信州大学繊維学部

環境管理マニュアル

Ver. 10. 0

2015.4.1

信州大学繊維学部

No.	Ver.	改訂日	改訂内容	承認 サイトトップ 繊維学部長	審査 環境管理 責任者	作成 ISO 事務局
1	1.0	2006.7.14	制定	平井	阿部	宮原
2	1.1	2006.7.31	全面改訂（不備な箇所の挿入・改定）	平井	阿部	宮原
3	1.2	2006.8.17	環境目的・目標の部分改訂	平井	阿部	宮原
4	1.3	2006.8.28	M442.M444 と関連する部分の改訂	平井	阿部	宮原
5	1.40	2006.9.6	M444 の記録を中心とした改訂	平井	阿部	宮原
6	1.41	2006.9.6	1.40 のうち改訂部分を黒字で表示	平井	阿部	宮原
7	1.42	2006.9.13	M442.M444 の部分改訂	平井	阿部	宮原
8	1.50	2006.9.13	1.42 の改正部分を黒字で表示	平井	阿部	宮原
9	1.51	2006.10.3	M433 中心に部分改訂	平井	阿部	宮原
10	1.52	2006.11.2	JACO の指摘を受けて全面改訂	平井	阿部	宮原
11	1.6	2006.11.24	M431 を中心にした改訂	平井	阿部	宮原
12	2.0	2007.4.2	M442 を中心にした改訂	平井	阿部	宮原
13	2.1	2007.7.31	M451 を中心にした改訂	平井	阿部	宮原
14	2.2	2007.10.30	M442 と M455 を中心にした改訂	平井	阿部	宮原
15	3.0	2008.4.1	M441 信州大学繊維学部の環境管理組織図を中心とする改訂	平井	村上	宮原
16	4.0	2009.6.1	現実に即した大幅改訂	平井	村上	竹内
17	4.1	2009.8.1	前回改訂できなかった部分と内部監査指摘事項を受けての改訂。	平井	村上	竹内
18	4.2	2009.9.3	M443 コミュニケーション、M455 内部監査で協議中の部分の協議終了のため改訂	平井	村上	竹内
19	5.0	2010.9.1	M441 と M446 と M451 を中心とした改訂	濱田	村上	山田
20	5.1	2010.11.15	M441 と M446 を再度改訂	濱田	村上	山田
21	6.0	2011.5.16	M431 と M447 を改訂	濱田	小駒	山田
22	7.0	2012.5.16	M431 と M446 を中心に改訂	濱田	小駒	高松
23	7.1	2012.7.31	全体的に見直し審査にむけての改訂	濱田	小駒	高松
24	8.0	2013.3.31	環境カレンダーの改訂と全体的な見直し	濱田	小駒	高松
25	8.1	2013.10.2	Ver.8.0 の補助的な見直し	濱田	森脇	高松
26	9.0	2014.4.1	Ver.8.1 の補助的な見直し	濱田	森脇	藤澤
27	10.0	2015.4.1	部会、ユニット再編に伴う見直し	濱田	河村	藤澤

目 次

1. 適用範囲(M100)・・・

1　適用範囲（M100）

（1）信州大学繊維学部サイトの範囲

信州大学繊維学部サイトの範囲を下記に示す。

（1-1）信州大学上田キャンパスの全域（信州大学繊維学部、信州大学大学院理工学系研究科及び総合工学系研究科（上田キャンパス）、信州大学サテライト・ベンチャー・ビジネス・ラボラトリー(SVBL)、信州大学ヒト環境科学研究支援センター遺伝子実験部門（遺伝子実験部門）、信州大学生活協同組合繊維学部事業所、AREC の管理部門、(株)信州 TLO,先進植物工場研究教育センター(SU-PLAF),ファイバーイノベーション・インキュベーター施設(Fii)、国際ファイバー工学研究所を環境マネジメントシステムの適用サイト（以下、繊維学部サイト）とする。

（1-2）繊維学部サイトの教職員と学生（学部生、大学院生、研究生）、生活協同組合職員、AREC、TLO 職員及びサイトに関わる委託業者等に対して環境マネジメントシステムを適用する。

（1-3）繊維学部サイトの非常勤講師、同サイトから委託されて同サイト内で業務を行っている委託業者に対しては、同サイトの行う環境管理活動の取組みへの協力を依頼する。

（1-4）信州大学繊維学部サイトの所在地・規模（平成 27 年 ~~54~~ 月 1 日現在）

（所在地）長野県上田市常田3丁目15番 1 号

（規模）敷地面積 125,305 ㎡、建物面積（延）~~49,565~~50,690 ㎡

（構成員）教職員 ~~258 名~~、学部学生（2 年生以上。学部 1 年生は松本キャンパスに在籍するため含まない）・大学院生 ~~1419 名（この人数は 2 年生以上の学部学生と大学院生の人数であり、松本キャンパスに在籍する学部1年生は含まれていない）~~、生協職員 ~~25 名~~・AREC 職員 ~~8 名~~(入居企業従業員は除く)・(株)信州 TLO 職員 ~~5 名~~（各構成員数については D431-1 参照）

（2）信州大学繊維学部サイト活動範囲

先進ファイバー工学技術を基盤とする教育、研究

2　引用規格（M200）

この環境管理マニュアルでは、ISO14001：2004 の規格を引用規格としている。

3 用語及び定義（M300）

この環境管理マニュアルには、規格 JIS Q 14001:2004 で定められた用語を用いる。

（1） **監査員**： 監査を行う力量をもった人のことをいう。

（2） **継続的改善**： 信州大学繊維学部の環境方針に沿って全体的な環境パフォーマンスの改善を達成するための環境マネジメントシステムを向上させる繰り返しのプロセスをいう。

（3） **是正措置**： 検出された不適合の原因を除去するための処置をいう。

（4） **文書**： 情報及びそれを保持する媒体のことをいう。媒体としては、紙、磁気、電子式もしくは光学式コンピュータディスク、写真もしくはマスターサンプル、または、これらの組合せがあり得る。

（5） **環境**： 大気、水質、土地、天然資源、植物、動物、人及びそれらの相互関係を含む、信州大学繊維学部の活動をとりまくものをいう。ここでいう「とりまくもの」とは、繊維学部サイト内から地球規模のシステムにまで及ぶ。

（6） **環境側面と著しい環境側面**： 環境と相互に作用する可能性のある、信州大学繊維学部の活動、製品またはサービスの諸要素をいう。著しい環境側面とは、著しい環境影響を与えるか、または、与える可能性のある環境側面をいう。

（7） **環境影響**： 有害か有益かを問わず、全体的にまたは部分的に、信州大学繊維学部の環境側面から生じる、環境に対するあらゆる変化をいう。

（8） **環境マネジメントシステム（EMS）**： 信州大学繊維学部のマネジメントシステムの一部で、環境方針を策定・実施し、環境側面を管理するために用いられるものをいう。マネジメントシステムは、方針及び目的を定め、その目的を達成するために用いられる相互に関連する要素の集まりである。マネジメントシステムには、繊維学部サイトの体制、計画活動、責任、慣行、手順、プロセス及び資源が含まれる。

（9）**環境目的**： 信州大学繊維学部が達成を目指して自ら設定する、環境方針と整合する全般的な環境の到達点をいう。

（10） **環境パフォーマンス**： 繊維学部サイトの環境側面に関して、同サイトのマネジメントの測定可能な結果のことをいう。環境マネジメントシステムにおいて、結果は組織の環境方針、環境目的、環境目標及びその他の環境パフォーマンス要求事項に対応して測定可能である。

（11） **環境方針**： トップマネジメントによって正式に表明された、環境パフォーマンスに関連する信州大学繊維学部の全体的な意図及び方向付けをいう。環境方針は、行動のための枠組み、ならびに、環境目的及び環境目標を設定するための枠組みを提供する。

（12） **環境目標**： 環境目的から導かれ、その目的を達成するために目的に合わせて設定される詳細なパフォーマンスの要求事項で、繊維学部サイトの全体またはその一部に適用されるものをいう。

（13） **利害関係者**： 信州大学繊維学部の環境パフォーマンスに関心をもつか、または、その影響を受ける人やグループ組織をいう。

（14） **内部監査**： 信州大学繊維学部の定めた環境マネジメントシステム監査基準が満たされている程度を判定するために、監査証拠を収集し、それを客観的に評価するための体系的かつ独立的で、文書化されたプロセスをいう。

（15） **不適合**： 要求事項を満たしていないことをいう。

(16) **組織**: 法人か否か、公的か私的かを問わず、独自の機能及び管理体制をもつ、企業、会社、事業所、官公庁もしくは協会、またはその一部もしくは結合体。複数の事業単位をもつ組織の場合には、単一の事業単位を一つの組織として定義してもよい。

(17) **予防処置**: 起りうる不適合の原因を除去するための処置をいう。

(18) **汚染の予防**: 有害な環境影響を低減するために、あらゆる種類の汚染物質または廃棄物の発生、排出、放出を回避し、低減し、管理するためのプロセス、操作、材料、製品、サービスまたはエネルギーを(個別にまたは組み合せて)使用することをいう。汚染の予防には、発生源の低減または排除、プロセス、製品またはサービスの変更、資源の効率的使用、代替材料及び代替エネルギーの利用、再利用、回収、リサイクル、再生、処理などがある。

(19) **手順**: 活動またはプロセスを実行するために規定された方法をいう。手順は文書化することもあり、しないこともある。

(20) **記録**: 達成した成果を記述した、または実施した活動の証拠を提供する文書をいう。

4. 環境マネジメントシステム要求事項(M400)

4. 1　一般的要求事項(M410)

繊維学部サイトは、 ISO14001 規格の要求事項に従って、環境マネジメントシステムを確立し、文書化し、実施し、維持し、継続的な改善をし、どのようにしてこれらの要求事項を満たすかを決定する。同サイトは、環境マネジメントシステムの適用範囲を定め、環境管理マニュアル等に文書化する。

繊維学部サイトの環境マネジメントシステムは、図410 に示すように、環境方針の策定を基点とし、計画(Plan)、実施及び運用(Do)、点検及び是正(Check)、サイトトップによる見直し(Action)の PDCA サイクルを螺旋階段的に繰り返しながら、同サイトの環境保全活動の継続的改善を行うシステムである。

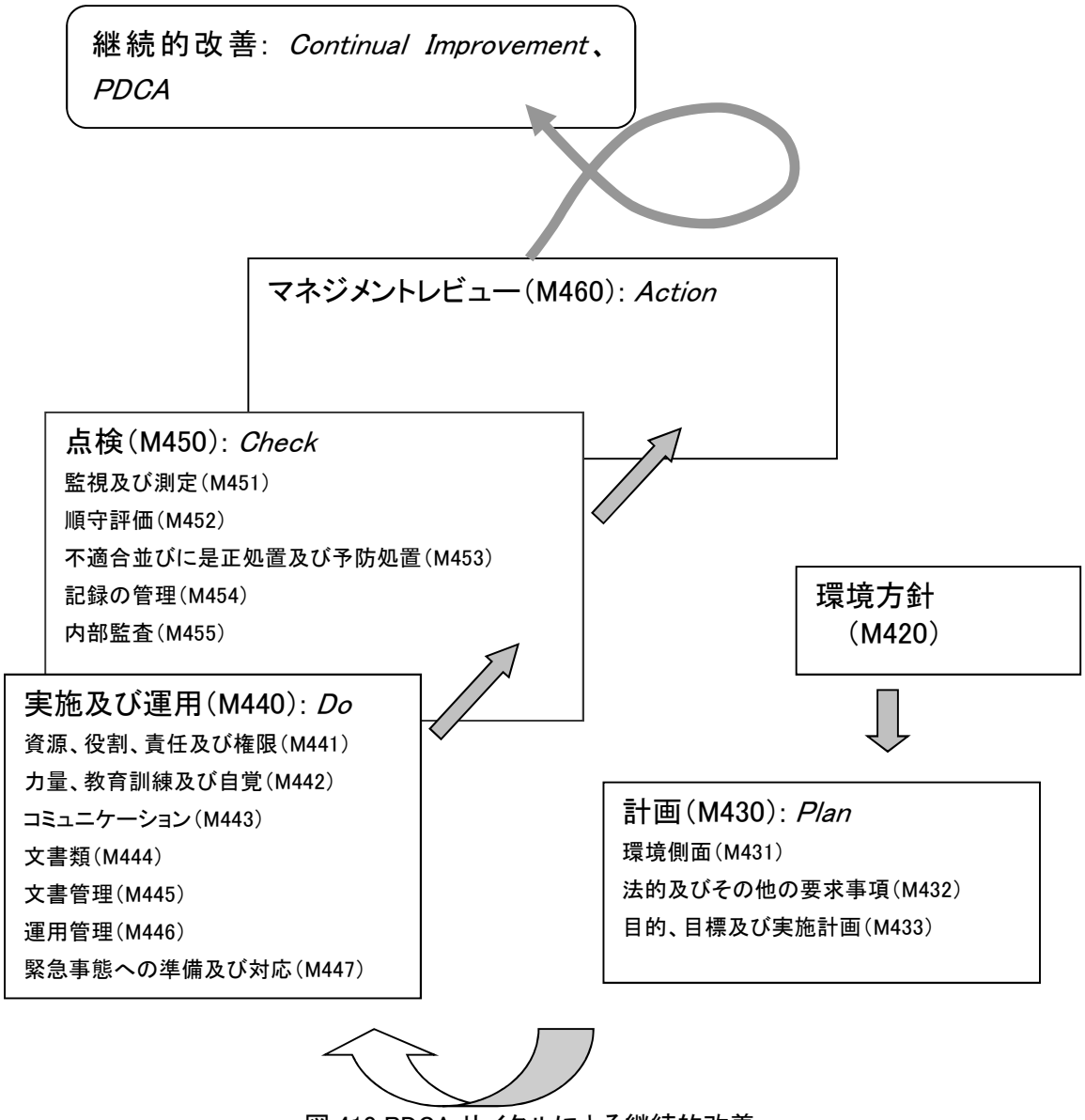


図 410 PDCA サイクルによる継続的改善

4．2　環境方針（M420）

(1)基本的な考え方

サイトトップは、繊維学部サイトの環境方針を定め、環境マネジメントシステムの定められた適用範囲内で、環境方針が次の事項を満たすことを確実にする。

a)　繊維学部サイトの活動、製品及びサービスの性質、規模及び環境影響に対して適切である。

b)　継続的改善及び汚染の予防に関するコミットメントを含む。

c)　繊維学部サイトの環境側面に関係して適用可能な法的要求事項及び同サイトが同意するその他の要求事項を順守するコミットメントを含む。

d)　目的および目標の設定およびレビューのための枠組みを与える。

e)　文書化され、実行され、維持される。

f)　M100 に述べた対象者に周知される。

g)　一般の人々が入手可能である。

なお、繊維学部サイトの活動は、先進ファイバー工学技術を基盤にして、21 世紀における文化創造技術科学を開拓する教育研究拠点としての活動であり、同サイトの製品及びサービスは、地球規模の環境問題の解決を図りつつ社会の持続的発展を目指す技術者・研究者を養成し、環境負荷低減のための教育研究活動を積極的に推進することである。

(2)環境方針の制定及び改訂の手順

環境方針の制定又は改訂をする場合、サイトトップの意向に従い環境管理責任者が環境方針(E420)の原案を作成し、環境委員会で審議し、サイトトップの承認を受ける。

環境方針の原本は ISO 事務局が保持し、構成員にガイダンス、エコキャンパスカードの配布によって周知する。一般の人々が入手できるように、キャンパス内に掲示し、WEB サイトに掲載する。

〔関連する文書〕

信州大学繊維学部環境方針　E420

4．3 計画（M430）

4．3．1 環境側面（M431）

（1） 基本的な考え方

繊維学部サイトは、環境マネジメントシステムの定められた適用範囲の中で、活動、製品及びサービスについて同サイトが管理できる環境側面、及び同サイトが影響を及ぼすことができる環境側面を特定する手順を確立し、実施し、維持する。その際には、計画されたもしくは新規の開発、または、新規もしくは変更された活動、製品及びサービスを考慮に入れる。繊維学部サイトは、環境に著しい影響を与える、または与える可能性のある側面（すなわち著しい環境側面）を決定する手順を確立し、実施し、維持する。

繊維学部サイトは、これらの情報を文書化し、常に最新のものにしておく。

繊維学部サイトは、その環境マネジメントシステムを確立し、実施し、維持するうえで、著しい環境側面を確実に考慮に入れる。

（2） 環境側面を特定する手順

環境管理責任者は、環境側面に関する手順を確立し、維持する。すなわち、手順を常に点検し、必要があれば改善する。

定期的な環境影響評価は、毎年 1～3 月に行う。計画されたもしくは新規の開発、または、新規もしくは変更された活動、製品およびサービスがある場合には、随時、該当する範囲に対して、環境管理責任者が環境影響評価実施を指示する。

（2－1） サイト全体の環境側面を特定する手順

サイト全体の環境側面の特定は、部会の協力を得て、推進責任者が行う。地球温暖化・熱帯雨林減少・資源枯渇・廃棄物処分能力・酸性雨・大気汚染・水質汚濁・土壌汚染・騒音（振動）・悪臭・オゾン層破壊・生態系の破壊・人への健康被害の 13 項目をサイト全体の環境影響評価の対象とする。

エネルギー使用量、紙使用量、上水使用量及び廃棄物量に関しては資源エネルギー部会長が、~~上水使用量に関しては水部会長が、~~化学薬品及び高圧ガスの保持量・排出量に関しては、~~化学物質部会~~化学物質・安全部会長がそれぞれ調査して、推進責任者が補足し、総括して、環境影響調査票(D431-1)に調査結果を記入し、サイト全体の環境側面が把握できるようにする。

またサイト構成員の人数については ISO 事務局が調査し結果を記入、推進責任者が確認する。

（2－2）ユニットの環境側面特定する手順

各ユニットの環境側面の特定は、ユニット実行責任者が行い、その調査結果をユニット環境影響調査票(D431-2)に記入し、ユニットの環境側面が把握できるようにする。その際に、建物ごとのエネルギー使用量に関しては資源エネルギー部会長が、化学薬品及び高圧ガスの保持量に関しては~~化学物質部会~~化学物質・安全部会長が、それぞれユニットに情報を提供する。ユニット実行責任者は、ユニット環境影響調査票(D431-2)を保存し、またその 1 部を ISO 事務局に提出する。

（2－3） サイトに関係する業者の環境側面を特定する手順

サイトの外部の環境側面の特定は推進責任者が行う。廃棄物処理業者（会計係担当）、高圧ガス納入業者（会計係担当）、化学薬品納入業者（会計係担当）及び清掃作業委託先（管理会計係担当）に対して、サイトにおける業務活動について業務委託先等環境影響調査アンケート（D431-8）を実施する。環境管理責任者は、アンケート結果をもとに、業務委託先等に対して ISO 事務局経由で環境方針と関連手順書を送付するとともに、改善依頼事項がある場合には、相手先へ文書で依頼事項を伝える。

（3） 著しい環境側面を決定する手順

推進責任者は、サイト全体の著しい環境側面を、定常時・非定常時と緊急時の両方について特定する。定常時・非定常時に関しては、有益な影響と有害な影響にわけて特定する。また有害な影響は、取引業者に関するものも特定する。緊急時に関しては、有害な影響のみとする。推進責任者は、定常時・非定常時の著しい環境側面（有益な影響）登録一覧表 (D431-7) 、定常時・非定常時の著しい環境側面（有害な影響）登録一覧表(D431-5)、定常時・非定常時の著しい環境側面（取引業者）登録一覧表（D431-10）、緊急時の著しい環境側面登録一覧表 (D431-6)を作成する。環境管理責任者は、登録された著しい環境側面を目的目標を設定する項目と維持管理項目に分類して明確にする。

ユニット実行責任者は、登録されたサイト全体の著しい環境側面から、自らのユニットにかかわる著しい環境側面を抽出し、抽出した環境側面を該当する著しい環境側面登録一覧表にマークする。

（3－1） 定常時・非定常時の著しい環境側面（有益な影響）の特定

定常時・非定常時における著しい環境側面（有益な影響）の特定は、ユニット別環境影響調査票(D431-2)及び繊維学部サイト全体の有益な環境側面を集計した環境影響評価書(有益な側面)(D431-4C)に記載された点数を合計して求める。この評価点を参考に、環境管理責任者、副環境管理責任者、ISO 事務局員で構成される環境執行部(関係する各部会長及び副部会長を含む)で議論して著しい環境側面（定常時・非定常時）を特定し、環境委員会の承認を得る。尚、特定の目安として評価点の合計を50点以上とする。また、定常時・非定常時の著しい環境側面（有益な影響）登録一覧表（D431-7） 中に** を記して明確にする。

（3－2） 定常時・非定常時の著しい環境側面（有害な影響）の特定

定常時・非定常時における著しい環境側面（有害な影響）の特定は、質の値、量の値、環境影響範囲の重み付け、発生の可能性の 4 項目の積を求めて評価を行う。

環境影響（有害な側面）評価点＝質の値(a)×量の値(b)×影響範囲の重み付け(c)×発生の可能性(d)

質の値(a)： 質の値は、自主基準違反を3、適法管理を1、該当なしを0とする。環境側面ごとに表 M431-3-2 に評価基準を示す。

量の値(b)： 量の基準は、環境側面の内容を吟味して、数値を決める。環境側面ごとに表 M431-3-2 に評価基準を示す。

環境影響範囲の重みづけ(c)： 環境影響の範囲は、地球温暖化・熱帯雨林減少・資源枯渇・廃棄物処分能力・酸性雨・大気汚染・水質汚濁・土壌汚染・騒音（振動）・悪臭・オゾン層破壊・生態系の破壊・人への健康

被害の 13 項目とする。抽出した環境側面の各項目への影響を判断し、合計点を環境影響範囲の重みづけの値とする環境影響範囲の重みづけの値は、環境影響範囲登録一覧表に登録する(D431-3)。環境側面ごとに表 M431-3-2 に評価基準を示す。

発生の可能性(d)： 発生の可能性の値を原則として1とする。特に発生の可能性が懸念される場合には、発生の可能性を検討し値を定める。環境側面ごとに表 431-3-2 に評価基準を示す。

評価点が15点以上の項目を著しい環境側面(定常時・非定常時)として特定し、定常時・非定常時の著しい環境側面(定常時・非定常時)登録一覧表(D431-5)の中で** を記して明確にする。

尚14点の場合は、著しい環境側面(定常時)に準ずるものとする。

表 431-3-2　環境側面評価判断基準:有害な影響(定常時･非定常時)

環境側面に対する評価項目	環境影響	質の値(a)		量の値(b)		環境影響範囲の重み付け(c)	発生の可能性(d)
毒物及び劇物取締法に係わる項目	人の健康被害・土壌汚染・水質汚濁・廃棄物処理能力	適法管理	1	2.0t 以上	5	7	1
				1.5t 以上 2.0t 未満	3		
		該当なし	0	1.5t 未満	1		
消防法（危険物関連）に係わる項目	人の健康被害・土壌汚染・水質汚濁・廃棄物処理能力	適法管理	1	5.5t 以上	3	7	1
				5.0t 以上 5.5t 未満	2		
		該当なし	0	5.0t 未満	1		
特別管理廃棄物（PCB 等)に係わる項目	人の健康被害・土壌汚染・水質汚濁・廃棄物処理能力	適法管理	1	200 個以上	5	7	1
				150 個以上 200 個未満	3		
		該当なし	0	150 個未満	1		
高圧ガス保安法に係わる項目	大気汚染・人の健康被害	適法管理	1	1200m3 以上	3	3	1
				1000m3 以上 1200m3 未満	2		
		該当なし	0	1000m3 未満	1		
オゾン層保護法に係わる項目	オゾン層破壊	適法管理	1	1		3	1
		該当なし	0				
学部全体の年間複写用紙購入量	資源枯渇・熱帯雨林減少・廃棄物処理能力	1		10t 以上	3	6	1
				8t 以上 10t 未満	2		
				8t 未満	1		

環境側面に対する評価項目	環境影響	質の値(a)		量の値(b)		環境影響範囲の重み付け(c)	発生の可能性(d)
学部全体の年間電力使用量	地球温暖化・資源枯渇・酸性雨・大気汚染	1		3.9GWh~~J~~以上	3	10	1
				3.5GWh~~J~~以上 3.9GWh 未満	2		
				3.5GWh 未満	1		
学部全体の上下水道年間使用量	地球温暖化・資源枯渇	1		4.5 万 m3 以上	3	6	1
				4 万 m3 以上 4.5 万 m3 未満	2		
				4 万 m3 未満	1		
学部全体の一般ガス年間使用量	地球温暖化・資源枯渇	1		5 万 m3 以上	3	6	1
				4.5 万 m3 以上 5 万 m3 未満	2		
				4.5 万 m3 未満	1		
学部全体の灯油年間使用量	地球温暖化・資源枯渇	1		4kL 以上	3	6	1
				3.5kL 以上 4kL 未満	2		
				3.5kL 未満	1		
学部全体の~~ガスヒートポンプ~~GHP ガス年間使用量	地球温暖化・資源枯渇	1		15 万 m3 以上	3	6	1
				14 万 m3 以上 15 万 m3 未満	2		
				14 万 m3 未満	1		
一般廃棄物（可燃ごみの年間排出量）	地球温暖化・大気汚染・廃棄物処理能力	1		25t 以上	3	7	1
				15t 以上 25t 未満	2		
				15t 未満	1		
産業廃棄物	地球温暖化・大気汚染・廃棄物処理能力	適法管理	1	1		7	1
		該当なし	0				

環境側面に対する評価項目	環境影響	質の値(a)		量の値(b)		環境影響範囲の重み付け(c)	発生の可能性(d)
特別管理廃棄物（実験廃液）の年間排出量	地球温暖化・大気汚染・廃棄物処理能力	適法管理	1	5kL 以上	3	7	1
				4kL 以上 5kL 未満	2		
		該当なし	0	4kL 未満	1		
下水道法・水質汚濁防止法に係わる項目	水質汚濁	自主基準値違反	3	1		2	~~1~~ 3
		適法管理	1				
		該当なし	0				
過去の焼却施設（ダイオキシン汚染の可能性）	土壌	あり	4	1		7	1
		なし	0				

なお、下水道法に関しては、自主基準値を制定している。

(3－3)　定常時･非定常時の著しい環境側面(取引業者)の特定

業務委託先アンケート集計表(D431-9)に記載されている評価基準をもとに計算した評価点と発生の可能性の積として評価する。評価点が15点以上の項目を著しい環境側面(取引業者)として特定し、定常時･非定常時の著しい環境側面(取引業者)登録一覧表(D431-10)に追加する。

(3－4)　緊急時の著しい環境側面(有害な影響)の特定

緊急時における著しい側面(有害な影響)の特定は、質の値、量の値、環境影響範囲の重みづけ、発生の可能性の4項目の積を求めて評価を行う。

環境影響(有害な側面/緊急時)評価点＝質の値(a)×量の値(b)×影響範囲の重み付け(c)×発生の可能性(d)質の値(a)：　質の値は、自主基準違反を6、適法管理を3、該当なしを0とする。定常時よりも厳しい数値を設定する。環境側面ごとに表431-3-4に評価基準を示す。

量の値(b)：量の基準は、環境側面の内容を吟味して、数値を決める。緊急時を配慮し、定常時よりも厳しい数値を設定する。環境側面ごとに表431-3-4に評価基準を示す。

環境影響の範囲の重みづけ(c)：　定常時･非定常時と同じ値を用いる。環境側面ごとに表431-3-4に評価基準を示す。

発生の可能性: (d)：　発生の可能性の値を原則として1とする。特に発生の可能性が懸念される場合には、発生の可能性を検討し値を定める。環境側面ごとに表431-3-4に評価基準を示す。

評価点が30点以上の項目を著しい環境側面(緊急時)として特定し、緊急時の著しい環境側面登録一覧表(D431-6)の中で** を記して明確にする。

表 431-3-4　環境側面評価判断基準:有害な影響(緊急時)

環境影響	環境側面	質の値(a)		量の値(b)		環境影響範囲の重み付け(c)	発生の可能性(d)
大気汚染・人の健康被害	高圧ガス	~~自主基準値違反~~	~~6~~	~~50m³以上~~	~~5~~	3	1
		適法管理	3	40m³以上50m³未満	3		
		該当なし	0	40m³未満	1		
人の健康被害・土壌汚染・水質汚濁・廃棄物処理能力	毒劇物	適法管理	3	100kg 以上	5	7	1
				50kg 以上100kg 未満	3		
		該当なし	0	50kg 未満	1		
人の健康被害・土壌汚染・水質汚泥・廃棄物処理能力	消防法危険物	自主基準値違反	6	200kg 以上	5	7	* 1 又は 3
		適法管理	3	100kg 以上200kg 未満	3		
		該当なし	0	100kg 未満	1		
人の健康被害・土壌汚染・水質汚濁・廃棄物処理能力	廃液保管庫の廃液	適法管理	3	3kL/月以上	5	7	1
				2.5kL/月以上3kL/月未満	3		
		該当なし	0	2.5kL/月未満	1		
水質汚濁	排水(二次貯留槽のpH の異常)	5～9(pH)	3	1		2	** 1 又は 5
		上記以外	6				
人の健康被害・土壌汚染・水質汚濁・廃棄物処理能力	PCB の漏れ	適法管理	3	200 個以上	5	7	1
				150 個以上200 個未満	3		
		該当なし	0	150 個未満	1		

*発生の可能性　　カリウム、ナトリウム、アルキルカリウム、ナトリウム、アルキルアルミニウム、アルキルリチウム、黄リン、または「第一種自然発火性物質および禁水性物質」を保有していれば3、保有していなければ1とする。

**発生の可能性　　最終放流口の遮断ゲートあり　1
最終放流口の遮断ゲートなし　5

なお、下水道法に関しては、自主基準値を制定している。
また、消防法危険物に関しては、法規制値の 95%の値を自主基準値とする。ただし危険物保管庫には、自主基準値を設けない。

(4)　上田キャンパスの環境保全施設
繊維学部サイトの環境保全設備は、以下の通りである。
(4－1)　危険物保管庫
(4－2)　高圧ガス保管所(F 棟)
(4－3)　廃棄物置場
(4－4)　廃液保管庫
(4－5)　PCB 保管庫
(4－6)　二次貯留槽、最終放流口

〔関連する文書〕

環境影響調査票	D431-1
環境影響調査票(良い側面)	D431-1A
ユニット別環境影響調査票	D431-2
環境影響範囲登録一覧表	D431-3
環境影響評価書(定常時・非定常時)	D431-4A
高圧ガスの環境影響評価(緊急時)	D431-4B-1
毒物・劇物の環境影響評価(緊急時)	D431-4B-2
消防法危険物の環境影響評価(緊急時)	D431-4B-3
PCB・排水・の環境影響評価(緊急時)	D431-4B-5
環境影響評価書(有益な側面)	D431-4C
著しい環境側面登録一覧表(定常時・非定常時)	D431-5
著しい環境側面登録一覧表(緊急時)	D431-6
著しい環境側面登録一覧表(有益な側面)	D431-7
業務委託先等環境影響調査アンケート	D431-8
業務委託先アンケート集計表	D431-9
業務委託先業者著しい環境側面登録一覧表	D431-10

４．３．２ 法的及びその他の要求事項（M432）

（1） 基本的な考え方

繊維学部サイトは、その環境側面に関係して適用可能な法的要求事項及び同サイトが同意するその他の要求事項を特定し、参照する手順を確立し、実施し、維持する。

繊維学部サイトは、これらの要求事項を同サイトの環境側面にどのように適用するかを決定する手順を確立し、実施し、維持する。

繊維学部サイトは、その環境マネジメントシステムを確立し、実施し、維持するうえで、これらの適用可能な法的要求事項及び同サイトが同意するその他の要求事項を確実に考慮に入れる。

（2） 環境側面に関連して適用可能な法的要求事項を特定する手順

法規制等に関する情報を、ISO 事務局が月 1 回、官報ならびに信州大学本部から入手する。上田市の条例に関する情報は、ISO 事務局が 4 月と 10 月に上田市に問い合わせて入手する。環境管理責任者は、サイトの環境側面に関係して適用可能かどうかを判断し、環境側面に関連して適用可能な法的要求事項を特定し、環境委員会に報告する。ISO 事務局は、法規制登録一覧表(D432-1)を修正する。

（3） サイトが同意するその他の要求事項を特定する手順

信州大学の規程およびサイトが、地方自治体、企業、大学等との間で締結する協定等のその他の要求事項を、ISO 事務局が月 1 回確認する。環境管理責任者は、サイトの環境側面に関係して適用可能かどうかを判断し、環境側面に関連して適用可能な法的要求事項を特定し、環境委員会に報告する。ISO 事務局は、その他の要求事項登録一覧表（D432-3）を修正する。

〔関連する文書〕

法規制登録一覧表	D432-1
関連法規一覧	D432-2
その他の要求事項登録一覧表	D432-3

4．3．3　目的・目標及び実施計画（M433）

（1）基本的な考え方

繊維学部サイトは、同サイト内の関連する部門及び階層で、文書化された環境目的および目標を設定し、実施し、維持する。

目的および目標は、実施できる場合には測定可能であることとする。そして、汚染の予防、適用可能な法的要求事項及び同サイトが同意するその他の要求事項の遵守ならびに継続的な改善に関するコミットメントを含めて、環境方針と整合しているものとする。

また、その目的および目標を設定しレビューするにあたっては、繊維学部サイトは、法的要求事項、および同サイトが同意するその他の要求事項、ならび著しい環境側面を考慮にいれる。その際には、技術上の選択肢、財政上、運用上及び事業上の要求事項、ならびに、利害関係者の見解も考慮する。

繊維学部サイトは、目的および目標を達成するための実施計画を策定し、実施し、維持する。この実施計画には、同サイトの関連する部門および階層における、目的および目標を達成するための責任、手段及び日程を明示する。

（2）　目的および目標の設定ならびに実施計画の策定

環境管理責任者は、汚染の予防、適用可能な法的要求事項及びサイトが同意するその他の要求事項の遵守ならびに継続的な改善に関するコミットメントを含めて、環境方針と整合している目的および目標の作成、および目的および目標を達成するための実施計画の策定を、サイト全体に関しては推進責任者と部会長に、ユニットに関してはユニット管理責任者とユニット実行責任者に指示する。

環境管理責任者は、目的および目標の設定および実施計画の策定の手順を確立し、常に点検し、必要があれば改善する。

（2-1）　繊維学部全体の目的および目標の設定ならびに実施計画の策定

推進責任者は、環境管理責任者の意を受け、各部会長の協力のもと、サイト全体の著しい環境側面登録一覧表（D431-5）、著しい環境側面登録一覧表(有益な側面(D431-7) 、法規制登録一覧表（D432-1）、及びその他の要求事項一覧表(D432-3)をもとに、目的および目標案を作成する。さらに、その目的および目標を達成するための実施計画も策定する。

推進責任者から提出されたサイト全体の目的および目標、ならびに実施計画はサイトトップが出席する環境委員会において承認する。

ISO 事務局は、承認されたサイト全体の目的および目標、ならびに実施計画を目的・目標実施計画（E433-1～6）および環境目的・目標一覧表（E433-0）にまとめる。

（2-2）　ユニットの目的および目標の設定ならびに実施計画の策定

ユニット実行責任者は、ユニット管理責任者の意を受け、著しい環境側面登録一覧表（D431-5）、著しい環境側面登録一覧表(有益な側面(D431-7) 、法規制登録一覧表（D432-1）、その他の要求事項一覧表(D432-3)をもとに、各実行ユニットの目的・目標案を作成する。その目的および目標を達成するための実施計画も策定する。

ユニット実行責任者から提出されたユニットの目的および目標、ならびに実施計画は環境管理責任者が承認する。

ISO 事務局は、承認されたユニットの目的および目標、ならびに実施計画を目的・目標実施計画~~(E433-4-1b)~~にまとめ、印刷版1部を保管する。ユニット実行責任者は、ユニットの構成員にユニットの目的および目標を周知する。

〔関連する文書〕

環境目的・目標一覧表　E433-0
~~環境関連図書充実の目的・目標実施計画書(サイト全体)~~
環境関連講演会開催・環境関連施設視察の目的・目標実施計画書(サイト全体)　E433-1-1
~~環境関連施設視察の目的・目標実施計画書(サイト全体)~~
環境関連図書フェア開催の目的・目標実施計画書(サイト全体)　E433-1-2
~~学生環境講義充実の目的・目標実施計画書(サイト全体)~~
キャンパス整備の目的・目標実施計画書(サイト全体)　E433-1-3a
~~環境研究推進の目的・目標実施計画書(サイト全体)~~
環境関連研究促進の目的・目標実施計画書(サイト全体)　E433-2-1a
~~環境研究充実の目的・目標実施計画書(サイト全体)~~
環境関連研究活動促進の目的・目標実施計画書(サイト全体)　E433-2-2
~~不要な化学物質削減の目的・目標実施計画書(サイト全体)　E433-3~~
化学物質の適切な管理推進の目的・目標実施計画書(サイト全体)　E433-3-1
不要な化学物質削減推進の目的・目標実施計画書(サイト全体)　E433-3-2a
安全衛生法に即して教育研究環境の保持・管理の目的・目標実施計画書(サイト全体)　E433-3-3
エネルギー使用量削減努力の目的・目標実施計画書(サイト全体)　E433-4-1~~a~~
~~エネルギー使用量削減の目的・目標実施計画書(ユニット　各建物ごと)E433-4-1b~~
~~可燃ごみ・ミックスペーパー排出量削減の目的・目標実施計画書(サイト全体)~~
廃棄物の分別と排出量削減努力の目的・目標実施計画書(サイト全体)　E433-4-2a
上水使用量削減努力の目的・目標実施計画書(サイト全体)　E433-5
環境活動の公開と地域連携の目的・目標実施計画書(サイト全体)　E433-6

4．4　実施及び運用（M440）

4．4．1　資源、役割、責任及び権限（M441）

(1) 基本的な考え方

サイトトップは、繊維学部サイトの環境マネジメントシステムを確立し、実施し、維持し、改善するために不可欠な資源を確実に利用できるようにする。資源には、人的資源及び専門的な技能、同サイトのインフラストラクチャー、技術、ならびに資金を含む。効果的な環境マネジメントを実施するために、役割、責任及び権限を定め、文書化し、かつ周知する。

サイトトップは、管理責任者を任命する。環境管理責任者は、次の事項に関する定められた役割、責任及び権限を、他の責任にかかわりなくもつ。

a) ISO14001 の規格の要求事項にしたがって、環境マネジメントシステムが確立され、実施され、維持されることを確実にする。

b) 改善のための提案を含め、レビューのために、サイトトップに対し環境マネジメントシステムのパフォーマンスを報告する。

(2) 環境管理体制

繊維学部サイトの環境管理体制を、図441に示す。

(2－1) サイトトップ

サイトトップは信州大学繊維学部長とする。サイトトップは、サイトの環境マネジメントシステムを確立し、実施し、維持し、改善するために不可欠な資源を確実に利用できるようにする。資源には、教職員・学生等の人的資源およびその専門的な技能、サイトのインフラストラクチャー、技術、ならびに資金を含む。

(2－2) 環境管理責任者・副環境管理責任者

サイトトップは、環境管理責任者1名および副環境管理責任者3名を任命する。環境管理責任者1名を教員の中から選ぶ。副環境管理責任者のうち1名を教員の中から選び、推進責任者とする。もう1名は技術職員から選ぶ。最後の1名は~~副学部長補佐(事務担当)~~事務長補佐とする。これらの者は信州大学に原則 2 年以上在籍している者で、内部監査員の資格相当の力量を必要とする。

環境管理責任者は、次の事項に関する定められた役割、責任および権限を、他の責任にかかわりなくもつ。

a） ISO14001 の規格の要求事項にしたがって、サイトの環境マネジメントシステムが確立され、実施され、維持されることを確実にする。

b） 改善のための提案を含め、レビューのために、サイトトップに対して環境マネジメントシステムのパフォーマンスを報告する。

推進責任者は、部会、ISO 事務局の協力を得て、環境マネジメントシステムを推進する役割、責任および権限を、他の責任にかかわりなくもつ。

副環境管理責任者は、環境管理責任者を補佐する。

(2－3)　部会

環境管理責任者はサイトの環境マネジメントシステムの確立、実施、維持のために必要な部会を定め、環境委員会で承認を得る。環境教育~~研究~~・広報部会、~~水部会、~~資源エネルギー部会、~~環境広報部会、~~化学物質・安全部会、~~リスク管理部会~~の~~6~~ 3 部会から構成される。各部会の役割を表 441-2-3 にまとめる。

環境管理責任者は、信州大学に原則 2 年以上在籍し内部監査員の資格相当の力量を持つ者から、各部会の部会長ならびに副部会長を推薦し、環境委員会で承認を得る。部会長は、部会の委員を選ぶ。なお、~~リスク管理~~ 化学物質・安全部会の委員は、労働安全衛生法に基づく第1種衛生管理者~~から構成される。~~を1名以上を選任する。部会長は、推進責任者と相談の上、運営にあたる。

表 441-2-3　部会の役割

部会	役割
環境教育~~研究~~・広報部会	環境教育~~及び研究~~に関する計画、実施、運用及び点検を行う。 環境 ISO 学生委員会に対して指導・助言を行う。 環境関連の広報を行う。WEB サイトの管理を行い必要に応じて情報を発信する。
~~水部会~~	~~水及び排水に関する計画、実施、運用及び点検を行う。~~
資源エネルギー部会	エネルギー(電気・ガス・水等)、紙などの資源及び廃棄物・排水に関する計画、実施、運用及び点検を行う。
~~環境広報部会~~	~~WEB サイトの管理を行う。~~
化学物質・安全部会	化学薬品、高圧ガス及び化学薬品廃棄物に関する、また労働安全衛生と関係する計画、実施、運用及び点検を行う。
~~リスク管理部会~~	~~労働安全衛生と関係する計画、実施、運用及び点検を行う。~~

(2－4)　実行ユニット

環境管理責任者は、サイトの環境マネジメントシステムの確立、実施、及び維持のために必要な実行ユニットを定め、環境委員会で承認を得る。繊維学部の各系~~・各課程~~、事務部、技術部、各附属施設、AREC 管理部門、生協の~~16~~ 8 実行ユニットから構成される。各実行ユニットの長をユニット管理責任者とし、実際に ISO 業務の担当者をユニット実行責任者とする。ユニット実行責任者は実行ユニットで選出される。ユニットに原則 2 年以上在籍し、内部監査員の資格相当の力量を有することが望ましい。各ユニットの特徴を表 441-2-4 にまとめる。

表 441-2-4　ユニットの特徴

ユニット	特徴、管理範囲
~~先進繊維工学課程~~ ~~機能機械学課程~~ ~~感性工学課程~~ ~~応用化学課程~~	各~~課程~~・系からなる。 各~~課程~~ 系に所属する教職員および学生に対する教育訓練の責任をもつ。 ~~課程~~ 系に所属する教職員には、テニュアトラック助教も含まれる。

~~材料化学工学課程~~ ~~機能高分子学課程~~ ~~バイオエンジニアリング課程~~ 先進繊維・感性工学系 機械・ロボット系 化学・材料系 応用生物科学系	建物ごとの管理に関しては、~~A 棟:機能機械学課程、D3 棟:先進繊維工学課程、F 棟:応用化学課程及び材料化学工学課程、G 棟と K 棟(高分子工業研究施設):機能高分子学課程、H 棟:感性工学課程及びバイオエンジニアリング課程、I 棟と O 棟(生命工学研究棟)P 棟(農場棟):応用生物学系(生物機能科学課程及び生物資源・環境科学課程)とする。~~D3 棟(先進繊維工学棟)・H 棟(感性工学・バイオエンジニアリング棟):先進繊維・感性工学系、A 棟(機能機械学棟)・H 棟(感性工学・バイオエンジニアリング棟):機械・ロボット系、F 棟(応用化学・材料化学工学棟)・G 棟(機能高分子学棟):化学・材料系、I 棟(応用生物科学棟)・P 棟(農場実験研究棟)・O 棟(生命工学研究棟):応用生物科学系とする。
事務部・技術部	~~事務棟と図書館の2つのサブユニットからなる。~~ 事務・図書館・技術部に所属する教職員および、大学外組織の職員に対する教育訓練の責任をもつ。 建物ごとの管理に関しては、D1 棟(事務棟)、D2 棟(講義棟)、B 棟(図書館)、E 棟(講堂)、L 棟(体育館)、繊維学部資料館、武道場、~~学生部室~~課外活動施設およびその他の学部共通スペースを担当する。
~~技術部~~	~~附属農場と繊維実習棟・紡糸棟の2つのサブユニットからなる。~~ ~~技術部に所属する技術職員に対する教育訓練の責任をもつ。~~ ~~建物ごとの管理に関しては、P 棟(農場実験研究棟)の一部、機械蚕室、及び人工飼育蚕室は、附属農場サブユニットが担当し、C 棟(繊維教育実験実習棟)の一部、及び J1・(先進ファイバー紡糸棟)は繊維実習棟・紡糸棟サブユニットが担当する。~~
~~SVBL・信州 TLO~~	~~SVBL は繊維学部とは別の信州大学の部局であり、信州 TLO は大学外組織である。~~ ~~SVBL および信州 TLO に所属する教職員に対する教育訓練の責任をもつ。~~ ~~R 棟(サテライト・ベンチャー・ビジネス・ラボラトリー棟)を管理する。~~
~~遺伝子実験部門~~	~~繊維学部とは別の信州大学の部局である。~~ ~~遺伝子実験部門に所属する教職員に対する教育訓練の責任をもつ。~~ ~~S 棟(ヒト環境科学研究支援センター(生命科学分野遺伝子実験部門))を管理する。~~
~~AREC 管理部門~~	~~大学外組織である。~~ ~~AREC 管理部門に所属する教職員に対する教育訓練の責任をもつ。~~ ~~Q 棟(産学官連携支援施設(AREC))を管理する。~~
附属施設 A	繊維学部とは別の信州大学の~~部局~~学内組織である SVBL と遺伝子実験部門及び国際ファイバー工学研究所と、大学外組織である信州

	TLO と AREC 管理部門を統合したユニットである。SVBL、遺伝子実験部門、国際ファイバー工学研究所、信州 TLO、AREC 管理部門に所属する教職員に対する教育訓練の責任をもつ。 建物ごとの管理に関しては、R 棟（サテライト・ベンチャー・ビジネス・ラボラトリー棟）、S 棟（ヒト環境科学研究支援センター（生命科学分野遺伝子実験部門））、K 棟（国際ファイバー工学研究所）、Q 棟（産学官連携支援施設（AREC））を管理する。
附属施設 B	繊維学部の附属施設である Fii（管理部門）と先進植物工場研究教育センター（SU-PLAF）を統合したユニットである。Fii（管理部門）、先進植物工場研究教育センター（SU-PLAF）に所属する教職員に対する教育訓練の責任を持つ。建物ごとの管理に関しては、U 棟（Fii 施設）、T 棟（先進植物工場研究教育センター）、N 棟（総合研究棟プロジェクトスペース）、J1・J2 棟（先進ファイバー紡糸棟）、C 棟（繊維教育実験実習棟）を管理する。
生協（購買・食堂）	大学外組織である。 生協職員に対する教育の責任をもつ。 M 棟（福利施設（マルベリーホール））を管理する。
~~Fii(管理部門)~~	~~U 棟(ファイバーイノベーション・インキュベーター施設(Fii 棟)) の 1 階から 3 階までの管理部門、総合研究棟(N 棟)の 1・2 階および同棟に居を置くプロジェクト教職員、ならびに、J2 棟を管理する。~~
~~先進植物工場(SU-PLAF)~~	~~T 棟(先進植物工場研究教育センター)を管理する。~~

(2－5) ISO 事務局

~~副学部長（事務担当）~~事務長を ISO 事務局長とする。ISO 事務局長は、サイトの環境マネジメントシステムを実施し、維持するために必要な事務職員または技術職員を選び、ISO 事務局員とする。内部監査員の資格相当の力量を有することが望ましい。ISO 事務局は、~~副学部長補佐（事務担当）~~事務長補佐を中心に運営され、環境管理責任者および推進責任者の指示に従う。

（2－6）　内部監査委員会

内部監査委員会は、内部監査員から構成される。内部監査委員会には、委員長と副委員長が置かれ、サイトトップにより任命される。内部監査員は、環境委員会に所属しない内部監査員養成研修を修了した構成員から選ばれる。　詳細は、内部監査要領（P455-1）に示す。

（2－7）環境 ISO 学生委員会

環境 ISO 学生委員会は、学生の意思に基づき参加した委員から構成される。環境 ISO 学生委員会は、活動のために、D2 棟（講義棟）にある環境 ISO 学生委員会室を使用できる。環境 ISO 学生委員会は、~~環境教~~

~~育研究部会~~環境教育・広報部会の部会長、副部会長及び副環境管理責任者と相談して活動を行う。

環境 ISO 学生委員会は、委員全員が投票権をもち、委員の中から委員長と副委員長を選出する。委員長は毎回環境委員会に出席し、次の項目について発表する。委員長が出席できない場合は、代理をたてる。

1) 年度のはじめに、学生委員会で年間活動計画を作成し、委員長が環境委員会で発表する。

2) 年度の終わりに、学生委員会で年間活動報告を作成し、委員長が環境委員会で発表する。

3) 年度途中に、適宜 ISO 事務局に活動の進捗を報告する。

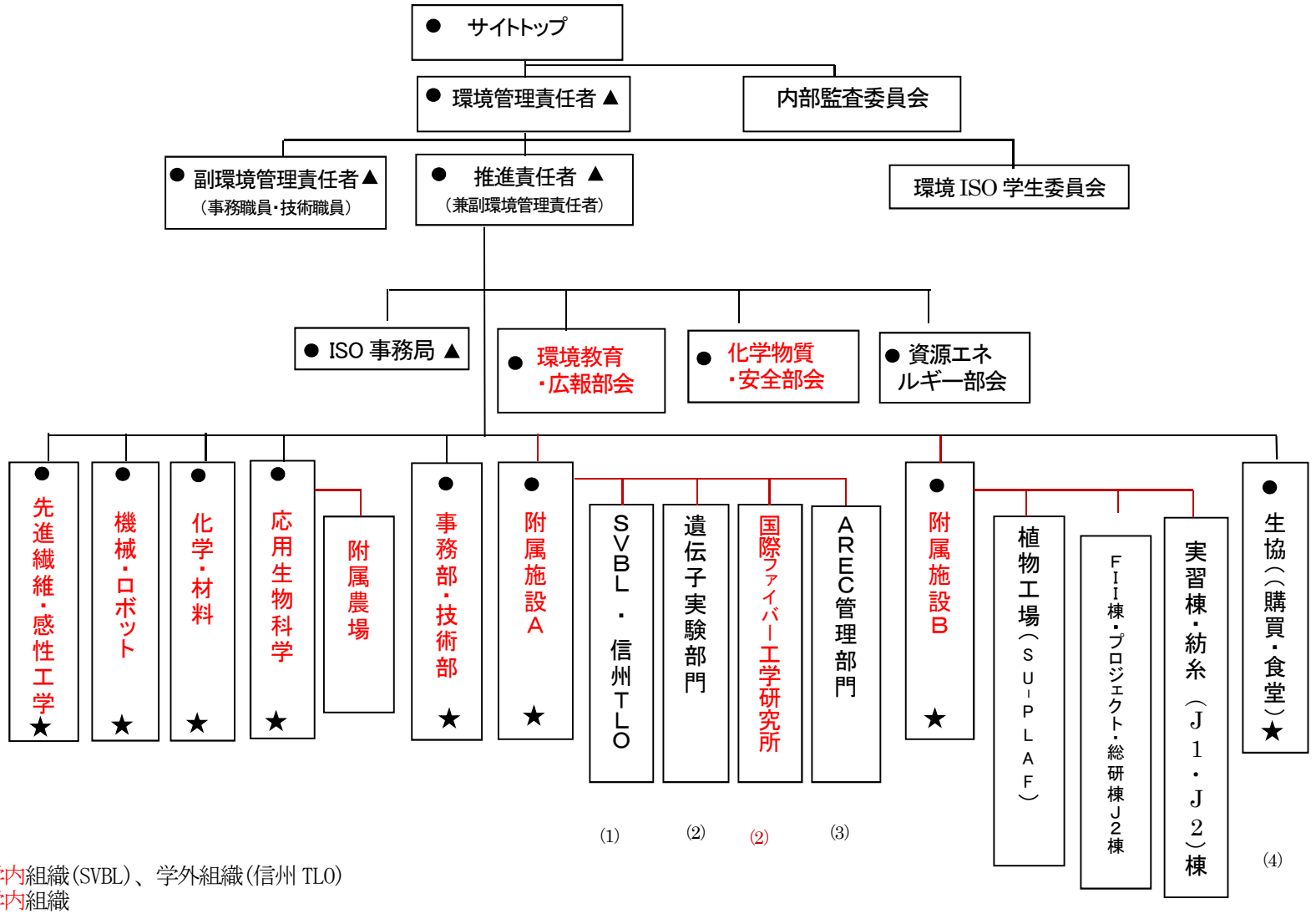
委員長は、各委員に委員会活動を知らせるなど学生委員会の活動の活性化と~~ホームページ~~WEB サイト等を用いた活動の広報に責任をもつ。副委員長は委員長を補佐する。

ISO 事務局からの問い合わせに関して、委員長は、副委員長と相談して、事務局へすみやかに回答する。委員長が職務を遂行しない場合は、環境管理責任者が委員長の交代を勧告する。この場合、副委員長の中の1名が委員長に昇格するか、あらためて選挙を行う。

〔関連する文書〕

内部監査要領　　P455-1

信州大学繊維学部の環境管理体制（図 441）



● 環境委員会メンバー
▲ 環境執行部
★ ユニット
(1) 繊維学部以外の~~大学~~学内組織（SVBL）、学外組織（信州 TLO）
(2) 繊維学部以外の~~大学~~学内組織
(3) 学外組織
(4) 学外組織

(3) 役割及び責任と権限

効果的な環境マネジメントを実施するための役割、責任および権限は表441-3 にまとめる。

表 441-3　主な役割、責任及び権限

規格番号	規格内容	資源、役割	責任及び権限
4.2	環境方針	サイトトップ	環境方針を定める。
		環境管理責任者	構成員へ周知徹底する。 一般の人々へ広報する。
		環境委員会	環境方針について議論する。
4.3.1	環境側面	環境管理責任者	環境側面に関する手順を確立し、維持する(点検し、必要があれば改善する)。
		推進責任者	サイト全体、外部の環境側面を抽出し、環境影響評価し、著しい環境側面を特定する。
		ユニット実行責任者	ユニットごとの環境側面を抽出し、環境影響評価し、著しい環境側面を特定する。
		部会長	サイト全体、各ユニットの環境側面の抽出を補佐する。
		ISO 事務局、~~環境広報部会~~環境教育・広報部会長	承認された著しい環境側面を登録し、構成員に対して~~ホームページ~~ WEB サイト等で公開するとともに、印刷文書を1部保存する。
		環境委員会	著しい環境側面の特定を承認する。
		環境執行部	著しい環境側面(有益な影響)を特定する。
4.3.2	法的及びその他の要求事項	環境管理責任者	法的及びその他の要求事項に関する手順を確立し、維持する(点検し、必要があれば改善する)。 法的及びその他の要求事項を特定する。
		推進責任者	サイト全体の法的及びその他の要求事項に関係する設備、装置を特定する。
		ユニット実行責任者	ユニットにある法的及びその他の要求事項に関係する設備、装置を特定する。
		ISO 事務局、環境教育・広報部会~~長~~	関連法規等を入手する。 法的及びその他の要求事項を登録し、構成員に対してホームページで公開するとともに、印刷文書を1部保存する。
		環境委員会	法的及びその他の要求事項の特定を承認する。

4.3.3	目的、目標及び実施計画	環境管理責任者	目的、目標及び実施計画に関する手順を確立し、維持する（点検し、必要があれば改善する）。
		推進責任者	サイト全体の目的、目標ならびに目的、目標を達成するための実施計画を策定し、実施する。
		部会長、ISO 事務局	サイト全体及び各ユニットの目的、目標ならびに目的、目標を達成するための実施計画を策定し、実施する補佐をする。
		ユニット実行責任者	各ユニットの目的、目標ならびに目的、目標を達成するための実施計画を策定し、実施する。
		環境委員会	サイト全体の目的、目標ならびに目的、目標を達成するための実施計画を承認する。
4.4.1	資源、役割、責任及び権限	サイトトップ	環境管理責任者および副環境管理責任者、内部監査委員会委員長および副委員長を任命する。
		環境管理責任者	資源、役割、責任及び権限に関する手順を確立し、維持する（点検し、必要があれば改善する）。 部会長、副部会長を推薦し、部会員を承認する。
		部会長	部会員を推薦する。
		ユニット管理責任者	課程の場合は、課程長が兼ねる。 ユニット実行責任者を推薦する。
		環境委員会	部会長、副部会長、ユニット実行責任者を承認する。
		学生委員会	学生委員長と学生副委員長を選出する。
4･4･2	力量・教育訓練及び自覚	環境管理責任者	力量・教育訓練及び自覚に関する手順を確立し、維持する（点検し、必要があれば改善する）。
		推進責任者	力量・教育訓練及び自覚に関する手順を実施する。
		ユニット実行責任者	ユニット内のすべての人に対する教育訓練を計画し、実施し、記録する。
4･4･3	コミュニケーション	環境管理責任者	コミュニケーションに関する手順を確立し、維持する（点検し、必要があれば改善する）。 外部からのコミュニケーションについて対応する。 外部コミュニケーションの方法を確立し、実施する。
		推進責任者	サイトの種々の階層及び部門間での内部コミュニケーションを実施する。

		ISO 事務局	外部からのコミュニケーションについて受け付け、文書化する。 著しい環境側面について外部コミュニケーションを行う決定を文書化する。
4.4.4	文書類	環境管理責任者	環境マネジメントシステム文書の適切性について点検し、必要があれば改善する。
		ISO 事務局	環境マネジメントシステム文書を管理する。
4.4.5	文書管理	環境管理責任者	文書管理に関する手順を確立し、維持する（点検し、必要があれば改善する）。 発行前に、適切かどうかの観点から文書を承認する。 文書をレビューする。また、必要に応じて更新し、再承認する。
		ISO 事務局	文書の変更の識別及び現在の改訂版の識別を確実にする。 該当する文書の適切な版が、必要なところで使用可能な状態にあることを確実にする。 文書が読みやすく、容易に識別可能な状態であることを確認する。
4.4.6	運用管理	環境管理責任者	環境方針、目的及び目標に整合して特定された著しい環境側面に伴う運用について文書化された手順を確立し、維持する（点検し、必要があれば改善する）。 請負業者を含めて、供給者に適用可能な手順及び要求事項を伝達する。
		推進責任者、部会長、ユニット実行責任者	環境方針、目的及び目標に整合して特定された著しい環境側面に伴う運用について文書化された手順を実施する。

4.4.7	緊急事態への準備及び対応	環境管理責任者	潜在的な緊急事態及び事故を特定し、それに対応するための手順を確立し、維持する（点検し、必要があれば改善する）。 顕在した緊急事態や事故に対応し、これらに伴う有害な環境影響を予防又は緩和する。 緊急事態への準備及び対応手順を、定期的に、また特に事故又は緊急事態の発生の後には、レビューし、必要に応じて改定する。
		推進責任者	潜在的な緊急事態及び事故を特定する。
		部会長	潜在的な緊急事態及び事故にどのようにして対応するかの手順を実施する。
4.5.1	監視及び測定	環境管理責任者	著しい環境影響を与える可能性のある特性を定常的に監視及び測定するための手順を確立し、維持する（点検し、必要があれば改善する）。
		推進責任者	著しい環境影響を与える可能性のある特性を定常的に監視及び測定するための手順を実施する。 校正された又は検証された監視及び測定機器が使用され、維持されていることを確実にする。
		ISO 事務局	パフォーマンス、適用可能な運用管理、並びにサイトの環境目的および目標との適合を監視するための情報を文書化する。 校正された又は検証された監視及び測定機器を使用し、維持したときの記録を保持する。
4.5.2	順守評価	環境管理責任者	法的要求事項の順守を定期的に評価するための手順を確立し、維持する（点検し、必要があれば改善する）。
		推進責任者、部会長	法的要求事項の順守を定期的に評価するための手順を実施する。
		ISO 事務局	定期的な順守評価の結果の記録を残す。

4.5.3	不適合並びに是正処置及び予防処置	環境管理責任者	顕在及び潜在の不適合に対応するための並びに是正処置及び予備処置をとるための手順を確立し、維持する（点検し、必要があれば改善する）。 とられた是正処置及び予防処置の有効性をレビューする。
		推進責任者、部会長	サイト全体の不適合を特定し、修正し、それらの環境影響を緩和するための処置をとる。 サイト全体の不適合を調査し、原因を特定し、再発を防ぐための処置をとる。 サイト全体の不適合を予防するための処置の必要性を評価し、発生を防ぐために立案された適切な処置を実施する。
		ユニット実行責任者	ユニットの不適合を特定し、修正し、それらの環境影響を緩和するための処置をとる。 ユニットの不適合を調査し、原因を特定し、再発を防ぐための処置をとる。 ユニットの不適合を予防するための処置の必要性を評価し、発生を防ぐために立案された適切な処置を実施する。
		ISO 事務局	とられた是正処置及び予防処置の記録を保存する。
4.5.4	記録の管理	環境管理責任者	記録の識別、保管、保護、検索、保管期間、及び廃棄についての手順を確立し、維持する（点検し、必要があれば改善する）。
		推進責任者、部会長、ユニット実行責任者	環境マネジメントシステムの運用にともなう記録を作成する。
		ISO 事務局	記録の識別、保管、保護、検索、保管期間、及び廃棄についての手順を実施する。記録を、読みやすく、識別可能で、追跡可能な状態に保つ。

4.5.5	内部監査	内部監査委員会委員長	環境マネジメントシステムの内部監査を確実に実施する。 監査の結果に関する情報をサイトトップに提供する。 監査プログラムを、計画し、策定し、実施し、維持する。 監査手順の確立し、実施し、維持する。 内部監査員を選定する。 監査のプロセスの客観性及び公平性を確保する。
4.6.0	マネジメントレビュー	サイトトップ	環境方針、ならびに環境目的および目標を含む環境マネジメントシステムの改善の機会および変更の必要性を評価する。
		環境管理責任者	法的要求事項及びサイトが同意するその他の要求事項の順守評価の結果、苦情を含む外部の利害関係者からのコミュニケーション、サイトの環境パフォーマンス、目的および目標が達成されている程度、是正処置及び予防処置の状況、前回までのマネジメントレビューの結果に対するフォローアップ、環境側面に関連した法的及びその他の要求事項の進展を含む、変化している周囲の状況、改善のための提案をマネジメントレビューにインプットする。
		内部監査委員会委員長	内部監査の結果をマネジメントレビューにインプットする。
		ISO 事務局	マネジメントレビューの記録を保持する。

４．４．２　力量、教育訓練及び自覚（M442）

（1） 基本的な考え方

繊維学部サイトは、同サイトによって特定された著しい環境影響の原因となる可能性をもつ作業を同サイトにおいて実施するおよび同サイトのために実施するすべての人が、適切な教育、訓練または経験に基づく力量をもつことを確実にする。また、これにともなう記録を保持する。

繊維学部サイトは、その環境側面および環境マネジメントシステムにともなう教育訓練のニーズを明確にし、そのニーズを満たすために、教育訓練を提供するなどの処置をとり、これにともなう記録を保持する。

繊維学部サイトは、同サイトで働くおよび同サイトのために働く人々に次の事項を自覚させるための手順を確立し、実施し、維持する。

a) 環境方針および手順ならびに環境マネジメントシステムの要求事項に適合することの重要性
b) 自分の仕事にともなう著しい環境側面および関連する顕在および潜在の環境影響、ならびに各人の作業改善による環境上の利点
c) 環境マネジメントシステムの要求事項との適合を達成するための役割及び責任
d) 規定された手順から逸脱した際に予想される結果

⑵ 一般教育訓練

（２－１）一般教育訓練の内容の作成

一般教育に必要な環境側面および環境マネジメントシステムにともなう教育訓練のニーズを環境管理責任者が明確にする。推進責任者は、そのようなニーズを満たすための教育訓練の書類（エコキャンパスカード及び教育訓練ガイダンス資料）を準備する。環境管理責任者は、必要な環境側面および環境マネジメントシステムにともなう教育訓練のニーズを満たすかどうかを確認して、教育訓練書類を承認する。

必要な環境側面および環境マネジメントシステムにともなう教育訓練のニーズは、下記のとおりである。

地球環境問題と ISO14001、環境方針、環境管理体制、目的・目標の周知徹底を最重要な教育訓練のニーズとする。最重要な教育訓練のニーズに関しては、一般教育訓練に用いる書類及び教育訓練ガイダンス資料に盛り込むだけでなく、エコキャンパスカードにも明記して、一般教育訓練の内容とする。

目的・目標や法的要求事項を満たすための手順を一般教育訓練に用いる教育訓練ガイダンス資料書類に盛り込む。研究室に所属していない学部2、3年生を対象としたもの（P442－2）と、学部研究室に所属している4年生、大学院ならびに教職員およびサイトに関係する外部業者を対象としたもの（P442－3）に分類し、手順を明確に教育できるようにする。

（２－２）一般教育訓練の実施

一般教育訓練は、ユニットごとに実施する。ユニット実行責任者が実施計画をたて、教育訓練年度計画（D442-2）に示す。実施計画にしたがって実施する。原則として毎年4月に実施するので、年度途中でサイトの構成員になったものは、教職員は ISO 事務局が、学生はユニット実行責任者が教育訓練を行う。担当した教職員は、任意に抽出した構成員への簡単な口頭試問で力量を確認する。

(2－3)一般教育訓練の記録

ISO 事務局がユニットの構成員名簿を作成し、教育訓練実施結果一覧表(D442-3)に記入する。ユニット実行責任者は一般教育を実施した構成員を、教育訓練実施結果一覧表(D442-3)に記録する。

ユニットの構成員全員、漏れがないように一般教育を続ける。教育を受けていない構成員がいる場合は、理由を明記する。理由によっては、一般教育訓練が一定期間、免除されることもある。教育訓練が終了した後、ユニット実行責任者は、印刷版1部をユニットで保管する。

(3) 特定業務作業者(構成員)の教育訓練

サイトの構成員が行う業務のうち、著しい環境側面にかかわる作業表 M442-3 に示す。これらの作業を行う教職員・学生・生協職員・AREC および TLO 職員は、同表中の該当する教育・訓練を受ける。この教育訓練によって、作業者は手順書に記載された作業内容を適正に実施できる力量を得る. この力量評価は、実施担当者(標準力量保有者)が行う。なお、手順書作成者は環境管理責任者により選任され、必要に応じ手順書の改訂を行う。

表 M442-3 特定業務作業者(構成員)の教育訓練

教育訓練名:作業名	対象者	使用する手順書	実施時期	実施担当者	実施責任者
化学物質を使用する実験・PRTR法に関するデータ集計作業の手順書	化学物質を取扱う教職員と学生 PRTR法に基づき、法律で定める化学物質を取り扱う教職員と学生	安全の手引き(P442-1)、化学物質の購入・使用・保管に関する手順書(P446-3-1)、教育訓練ガイダンス資料_化学物質・高圧ガス取扱いについて(P442-4)	毎年4月	各ユニット管理責任者による選任者	各ユニット管理責任者
高圧ガスを使用する実験作業の手順教育	高圧ガスを取扱う教職員と学生	安全の手引き(P442-1)、「高圧ガスの購入・使用・保管・廃棄に関する手順書(P446-3-3) 教育訓練ガイダンス資料_化学物質・高圧ガス取扱いについて(P442-4)	毎年4月	各ユニット管理責任者による選任者	各ユニット管理責任者

教育訓練名：作業名	対象者	使用する手順書	実施時期	実施担当者	実施責任者
RIを使用する実験の手順教育	RIを取扱う教職員と研究室配属学生	安全の手引き（P442-1）	毎年6月	放射線取扱主任者	遺伝子実験部門長、RI実験棟ユニット管理責任者
X線を使用する作業の手順教育	X線を取扱う教職員と研究室配属学生	~~エックス線教育訓練ガイダンス資料（P442-4）~~ 安全の手引き（P442-1）	毎年4月	各ユニット管理責任者による選任者	各ユニット管理責任者
排水水質管理作業の手順教育	繊維学部事務部管理係担当者、ユニット実行責任者（事務・図書館を除く）	排水管理手順書（P446-5-1）	毎年9月	~~水部会~~資源エネルギー部会長	~~水部会~~資源エネルギー部会
生協食堂の調理作業・衛生管理の手順教育	生協食堂作業者	生協食堂衛生管理手順書（P446-6-4）	毎年4月	生協食堂店長	生協ユニット管理責任者

(4)　特定業務作業者（請負業者、委託業者）の教育訓練

請負業者や委託業者の作業者が行う特定作業を表 M442-4 に示す。推進責任者はこの表に該当する請負業者や委託業者に対して、標準力量確保を含め従業員への必要な教育訓練の実施を求める. この際、環境方針と環境目的・目標を同時に送付し、サイトの環境マネジメント活動への一般的な理解を涵養させる。当該業者から手順書の教育訓練を依頼された場合には、実施責任者・実施担当者が協議して実施日程を決定し、表 M442-3 に準じて実施する.

表 M442-4　特定業務作業者（請負業者、委託業者）への手順書の送付と教育・訓練の依頼

作業名	対象者	送付手順書	実施時期	実施担当者	実施責任者
清掃作業	清掃作業委託先の清掃作業者（繊維学部内の清掃）	廃棄物の排出管理手順書（P446-4-31）	毎年4月	会計担当主査	ISO事務局長
警備	業務委託先の警備員	廃棄物の排出管理手順書（P446-4-31）	毎年4月	会計担当主査	ISO事務局長
化学物質の納入	化学物質納入業者の納入担当者	化学薬品等の・保管・廃棄に関する手順書（P446-3-1）	毎年4月	会計担当主査	ISO事務局長
高圧ガスの納入・回収	高圧ガス納入業者の納入・回収担当者	高圧ガスの購入・使用・保管・廃棄に関する手順書(P446-3-3)	毎年4月	会計担当主査	ISO事務局長
実験廃液の搬出・運搬・処理作業	実験廃液の搬出・運搬・処理業務委託先の作業者	実験廃液の保管・廃棄に関する手順書（P446-3-2）	毎年4月	会計担当主査	ISO事務局長
排水水質検査	排水水質検査委託先の取水作業者、分析作業者、計測機器保守作業者	排水管理手順書（P446-5-1）	毎年4月	管理担当主査	ISO事務局長
廃棄物の搬出・運搬・処理作業	廃棄物の搬出・運搬・処理業務委託先の作業者	廃棄物の排出管理手順書（P446-4-31）	毎年4月	会計担当主査	ISO事務局長

(5)　資格・能力養成教育

サイト内で有意業務に携わる構成員のうち資格を必要とする者について、ISO 事務局は資格保有の有無を調査し、その結果を特定業務作業資格者一覧表（D442-1）にまとめ、環境管理責任者へ報告する．環境管理責任者は、該当する資格保有者が欠員となる可能性のある場合には、速やかに資格保有者を養成する．また環境管理責任者は、資格保有者の能力を維持するために講習会等の受講が必要な場合に、速やかに必要な処置を講じる．また請負業者・委託業者の特定業務作業資格については、表M442-4 の実施担当者が、教育訓練の依頼と同時に実施する業務委託先等環境影響調査アンケート（D431-8）の結果をもとに、資格の有無を確認し、ISO事務局を通じて環境管理責任者へ報告する．

力量が必要な職務を担当する場合には、以下の表 M442-5 に示すような資格・能力養成教育を受けることにする。内部監査員養成講習会については、繊維学部サイトで実施する.

表 M442-5　資格・能力養成教育

資格または能力養成教育の名称	対象者	内容	実施形態	実施担当者
内部監査員養成講習会	内部監査員を希望する構成員	環境マネジメントシステムの基礎、環境関連法規、内部監査手順演習等	講習会：毎年実施（外部主任審査員資格所有者に講師を依頼）	環境管理責任者の責任のもと ISO 事務局が担当
危険物取扱者	危険物の取扱、定期点検、保安を監督する構成員	消防法等により規定される危険物の取り扱い、またはその取扱いに立ち会うために必要となる資格	資格試験	庶務係が管理
第1種衛生管理者	衛生管理者となる構成員	労働安全衛生法において定められている、労働条件、労働環境の衛生的改善と疾病の予防処置等を担当し、事業場の衛生全般の管理をする資格	資格試験	庶務係が管理
第 1 種放射線取扱主任者	放射線障害の防止について監督を行う構成員	放射性同位元素等による放射線障害の防止に関する法律に基づく資格	資格試験	庶務係が管理
特別管理産業廃棄物管理責任者	特別管理産業廃棄物の管理全般を担当する構成員	特別管理産業廃棄物の管理全般に関する講習修了により与えられる資格	外部講習および資格試験	庶務係が管理
エネルギー管理員	エネルギー管理を担当する構成員	エネルギー管理全般に関する講習修了に与えられる資格	外部講習	庶務係が管理
特定化学物質等作業主任者	化学物質取扱の指導、および作業環境整備が必要となる構成員	作業者が特定化学物質に汚染されないよう作業方法などの指導、局所排気装置や除塵装置などの設備の点検、保護区使用の監視をする資格	外部講習および資格試験	庶務係が管理

資格または能力養成教育の名称	対象者	内容	実施形態	実施担当者
防火管理者講習	防火上の管理を行なう構成員（防火管理者を取得する）	防火に関する講習会	外部講習	庶務係が管理

［関連する要領・手順書］

信州大学繊維学部安全の手引~~き~~	P442-1
教育訓練ガイダンス資料 2-3 年生	P442-2
教育訓練ガイダンス資料 研究室・教職員	P442-3
~~エックス線~~教育訓練ガイダンス資料_化学物質・高圧ガス取扱いについて	P442-4
排水管理手順書	P446-5-1
廃棄物の排出管理手順書	P446-4-31
化学薬品等の購入・使用・保管・廃棄に関する手順書	P446-3-1
実験廃液保管・廃棄に関する手順書	P446-3-2
高圧ガスの購入・使用・保管・廃棄に関する手順書	P446-3-3
生協食堂衛生管理手順書	P446-6-4

4．4．3　コミュニケーション（M443）

（1）　基本的な考え方

繊維学部サイトは、環境側面および環境マネジメントシステムに関して次の事項にかかわる手順を確立し、実施し、維持する。

a）繊維学部サイトの種々の階層及び部門間での内部コミュニケーション

b）外部の利害関係者からの関連するコミュニケーション

について受け付け、文書化し、対応する。

繊維学部サイトは、著しい環境側面について外部コミュニケーションを行う決定を文書化し、その外部コミュニケーションの方法を確立し、実施する。

（2）　サイト内の種々の階層及び部門間での内部コミュニケーション

（2－1）　作業グループ会議

環境管理責任者は、必要に応じて、作業グループ会議をおく。環境管理責任者は、作業グループ会議を点検し、必要があれば、改善する。

表 443-2-1　作業グループ会議

作業グループ会議	内容	頻度
環境執行部会議	環境管理責任者、副環境管理責任者、ISO 事務局員から構成され、環境側面および環境マネジメントシステムに関してコミュニケーションを図る。必要に応じて議題に関係する担当の部会長や事務職員を加える。	2週間に1回必要があればその都度
正副部会長会議	環境管理責任者、副環境管理責任者、ISO 事務局員及び各部会の正副部会長から構成され、活動の進捗状況の報告など、環境マネジメントシステムに関してコミュニケーションを図る。	年 2 回程度
環境委員会	サイトトップ、環境管理責任者、副環境管理責任者、部会長、副部会長、ユニット実行責任者、ユニット副実行責任者、ISO 事務局員、及び関係職員から構成され、環境マネジメントシステムに関係する重要事項の議論や承認を行う。オブザーバーとして、部会員、内部監査委員会委員長、内部監査委員会副委員長、環境ISO 学生委員会委員長、環境ISO 学生委員会副委員長が参加することができる。	2箇月に1回必要があればその都度

（2－2）「繊維学部環境マネジメントシステム」WEB サイト

「繊維学部環境マネジメントシステム」WEB サイトは、環境方針、活動記録、推進活動、環境委員会、内部監査委員会、学生委員会、リンク、問い合わせからなる。WEB サイトの管理は、環境教育・広報部会~~長~~が行う。学内限定の情報を閲覧できないユニットについては、ISO 事務局から情報を配信する。

表 443-2-2 「繊維学部環境マネジメントシステム」WEB サイト

領域	内容	アクセス制限
環境方針	信州大学繊維学部環境方針、 信州大学繊維学部環境管理組織、 環境配慮の心得	制限なし
活動記録	活動記録、教育活動、研究活動	制限なし
推進活動	環境マニュアル、要領・手順書等　、目的・目標、 環境カレンダー、記録文書書式、 ガイダンスの手引き、安全の手引き、 薬品管理システム　IASO、 環境委員会報告、環境委員会文書、 内部監査委員会報告、内部監査委員会文書	学内
環境委員会	サイト全体の記録文書、各ユニットの記録文書と	パスワード
内部監査委員会	内部監査に関する記録文書	パスワード
学生委員会	活動紹介、活動記録、今後の予定、組織、繊維学部の皆様へ、環境 ISO 学生新聞	制限なし
リンク	関連 Web サイトへのリンク 　信州大学関連、認証機関、地域連携	制限なし

(2－3)環境マネジメントシステム用電子メールアドレス

環境マネジメントシステム用に表 443-2-4 のような電子メールアドレスを取得し、コミュニケーションを図っている。とくに、環境委員会用アドレスは、「繊維学部環境マネジメントシステム」WEB サイトに公開し、外部からのコミュニケーションにも対応している。

表 443-2-4　環境マネジメントシステム用電子メールアドレス

分類	電子メールアドレス	管理者
環境委員会用アドレス	senieco1@shinshu-u.ac.jp	ISO 事務局員
内部監査委員会用アドレス	senieco2@shinshu-u.ac.jp	内部監査委員会副委員長
環境 ISO 学生委員会用アドレス	senieco3@shinshu-u.ac.jp	環境 ISO 学生委員長

(2－4)エコキャンパスカード

毎年エコキャンパスカードを作成し、4月のガイダンスのときに配布する。

表 443-2-5　エコキャンパスカードの内容

ページ	内容
表紙	所属と氏名の欄
中表紙	緊急時の心得
裏表紙	~~環境目的、~~環境配慮の心得
中1	信州大学繊維学部の環境管理体制
中2、3	信州大学繊維学部環境方針

(2－5)環境方針の掲示

掲示板は機能機械学棟(A棟)前と先進繊維工学棟(D3 棟)前の2箇所に設置する。前者の掲示板には環境方針の中の基本理念を掲示し、後者の掲示板には環境方針の中の基本方針を掲示する。内容に変更があった場合、随時改訂する。各建物の入口に環境方針を掲示する。内容に変更があった場合、ISO 事務局が随時改訂する。

(2－6)環境マネジメントシステムの変更に関する周知徹底

環境マネジメントシステムの変更に関する周知徹底は、表 443-2-7 のように行う。

表 443-2-7 構成員への環境マネジメントシステムの変更に関する周知徹底方法

環境マネジメントシステムの変更内容	対象	周知徹底の方法
環境方針の変更 目的・目標の変更 環境マニュアルの変更	繊維学部教職員	教員、事務職員、技術職員、非常勤教職員への一斉メールを利用して、変更したことを周知徹底する。
	繊維学部学生	講義棟ロビーの電子掲示板を用いて、変更したことを周知徹底する。
	繊維学部以外に所属するメンバー	ユニット実行責任者を通じ、電子メールで、変更したことを周知徹底する。
要領・手順書の変更 環境記録の変更 環境カレンダーの変更	環境委員会メンバー	電子メールで、変更したことを周知徹底する。

(2－7)構成員からの質問、提案、要望、苦情等に関する受付・対応

構成員からの質問、提案、要望、苦情等に関する受付・対応は、表 443-2-8 のとおりである。

表 443-2-8 構成員からの質問、提案、要望、苦情等に関する受付・対応

コミュニケーション項目	受付窓口	伝達・対応の手段	対応責任者
繊維学部サイト全体に関する環境マネジメントシステムに関する質問、提案、要望、苦情	ISO 事務局	環境マネジメントシステム質問、提案、要望、苦情対応・回答書(D443-1)	環境管理責任者
各ユニットに関する環境マネジメントシステムに関する質問、提案、要望、苦情	各ユニット実行責任者	環境マネジメントシステム質問、提案、要望、苦情対応・回答書(D443-1)	各ユニット管理責任者
内部監査に関する質問、提案、要望、苦情	ISO 事務局	内部監査質問、提案、要望、苦情対応・回答書(D443-2)	環境管理責任者、内部監査委員長

(3) 外部の利害関係者とのコミュニケーション

(3－1) 「繊維学部環境マネジメントシステム」WEB サイト

「繊維学部環境マネジメントシステム」WEB サイトからサイトの外部に向けて、環境方針、活動記録、学生委員会、リンク、問い合わせを公開する。WEB サイトの管理は、~~環境広報部会~~環境教育・広報部会長が行う。

表 443-3-1 「繊維学部環境マネジメントシステム」WEB サイト（一般公開部分）

領域	内容
環境方針	信州大学繊維学部環境方針、 信州大学繊維学部環境管理組織、 環境配慮の心得
活動記録	活動記録、教育活動、研究活動
学生委員会	活動紹介、活動記録、今後の予定、組織、繊維学部の皆様へ
リンク	関連 Web サイトへのリンク 信州大学関連、認証機関、地域連携

（3－2） 信州大学および信州大学の他サイトとのコミュニケーション

信州大学は、環境マインドを持った人材の養成を掲げ、上田キャンパスの他にも、松本キャンパス、長野（工学）キャンパス、長野（教育）キャンパス、南箕輪キャンパスの合計5つのキャンパスで ISO14001 を取得して環境マネジメントシステムを構築している。信州大学内部では、表 433-3-2 のようにコミュニケーションが図られている。

表 443-3-2　信州大学内のコミュニケーション

項目	内容
環境マインド推進センター	環境管理責任者または副環境管理責任者（教員）がセンターの教員を併任しており、センター教員会議でコミュニケーションが図られる。
環境報告書	信州大学は、信州大学環境方針に基づき、環境報告書を作成及び公表を行っており、繊維学部サイトについても、報告している。環境マインド推進センターが担当している。
環境マインド教育部門	全学教育機構に設けている。信州大学の学生は、全学教育機構で開設している環境に関する科目を、1科目必ず履修しなければならない。繊維学部サイトの教員も、一部を担当している。

（3－3） 上田市 ISO ネットワークとのコミュニケーション

繊維学部サイトは上田市に位置するため、環境マネジメントシステムの充実のために、上田市 ISO ネットワークに加盟し、コミュニケーションを行う。とくに、相互内部監査を積極的に推進する。

（3－4）サイト外の利害関係者からの情報公開、報道・取材・見学、苦情、問合せ等

サイト外の利害関係者との情報公開、報道・取材・見学、苦情、問合せ等についての対応は、表~~443~~443-3-4、5 のとおりである。

表 443-3-4　サイト外の利害関係者とのコミュニケーションに関する対応

項　目	受付窓口	対応の手段	対応責任者
苦情	庶務係 ISO 事務局	環境管理責任者と庶務係が、環境情報についての対応・回答書(D443-1)を作成し、ISO 事務局が文書で回答する.	環境管理責任者

（3－5）　情報開示をともなう外部コミュニケーション

サイト外の利害関係者との情報公開、報道・取材・見学、問合せについての対応は、表 443-3-5 のとおりである。

環境管理責任者は、環境情報についての対応・回答書(D443-1)を作成し、ISO 事務局が文書で回答する。

表 443-3-5　サイト外の利害関係者とのコミュニケーションに関する対応

項　目	受付窓口	対応の手段	対応責任者
情報公開	庶務係 → ISO 事務局	ISO 事務局が環境情報についての対応・回答書（D443-1）を庶務係に提出する.	環境管理責任者
報道・取材・見学	庶 務 係 → ISO 事務局	環境管理責任者と庶務係が、環境情報についての対応・回答書(D443-1)を作成し、ISO 事務局が文書で回答する.	環境管理責任者
問合せ	庶務係 ISO 事務局	環境管理責任者、推進責任者、部会長及びユニット管理責任者が対応を協議したうえで、環境情報についての対応・回答書(D443-1)を作成し、ISO 事務局が文書で回答する.	環境管理責任者
その他（ISO 関連の意見交換など）	ISO 事務局	環境管理責任者が、環境情報についての対応・回答書(D443-1)を作成し、ISO 事務局が文書で回答する.	環境管理責任者

（3－6）　緊急時の外部コミュニケーション

長野県、上田市、警察、消防、保健所等の監督官庁からの環境関連の緊急事態対応（事故・火災等）に関する情報提供依頼と問合せへの窓口は庶務係がつとめる。庶務係は、速やかに、環境管理責任者（不在時は推進責任者が代理）へ当該する緊急事態に関する情報を伝達する。

環境管理責任者は、サイトトップ、~~副学部長~~事務長、ISO 事務局長、推進責任者、部会長、庶務係、関係者と協議し、応急対応を実施する。対応完了後に、環境管理責任者は、環境情報についての対応・回答書(D443)を作成し、サイトトップに報告するとともに、ISO 事務局経由で同記録を推進責任者、ISO 事務局長、庶務係、部会長、ユニット管理責任者、ユニット実行責任者、関係者へメールで配布する。

（3－7）　可否の検討を要する外部コミュニケーション

外部コミュニケーションのうち、サイトの内外に重要な影響を及ぼす可能性があり、かつ、行うかどうかの検討を要するものについては、前項までの規定にかかわらず、環境管理責任者がそれを行うかどうかをサイトトップと協議し、環境情報について対応・回答書（D443-1）を作成し、ISO 事務局が文書で回答する。

（3－8） JACO 登録マークの使用

JACO 登録マークの使用は、登録マークと認定シンボル及び登録証等の使用に関するお願い(OP443-1)にしたがって使用する。登録マークを使用する場合は、マーク／シンボル管理者である副環境管理責任者（事務職員）に申し出る。ISO 事務局は、JACO 登録マーク使用一覧表 (D 443-5)に記録する。

登録マーク及び認定シンボルの使用上の制約を下記に示す。

(1) 認定シンボルのみでは使用できない。

(2) マネジメントシステムが適用されている登録範囲内でのみ使用できる。

(3) UKAS 認定シンボルは、登録範囲内であっても車両、建物(事務所、工場、倉庫等)の外壁、屋外、旗には表示できない。

(4) JAB 認定シンボル及び登録マークは、車両には表示できない。

(5) 製品認証と誤解されるおそれがあるため、製品、製品が入れられた容器、個別包装や、登録組織が発行する印刷物のうち検査成績書、保証書、取扱説明書等には表示できない。ただし、登録者の製品について輸送時に使用する大箱等(ダンボール等の外装で、通常、最終ユーザーの手に渡らないと考えられるもの)に「この製品は、環境/品質マネジメントシステムの国際規格である ISO 14001:2004 / ISO 9001:2000 の認証取得した工場で製造されています。」等の文言を明記すれば登録マークと認定シンボルを使用する事が出来る。

(6) 2つ以上の認定シンボル（JAB, UKAS）と登録マークを同時に使用する場合、UKAS 認定シンボルと登録マークを四角い枠内に表示し、JAB 認定シンボルを枠の外側に配置する。認定機関が他の認定機関を認証しているという誤解を避けるためである。

(7) JACO が認定を受けていない分野の登録では、認定シンボルを使用できない。

(8) 登録された組織名と登録マーク及び認定シンボルを極力近い位置に表示する。

(9) 登録マークと認定シンボルは、登録された組織のマーク及びロゴよりも目立たないように表示する。

〔関連する文書〕

環境情報についての対応・回答書	D443 -1
内部監査質問、提案、要望、苦情対応回答書	D443 -2
JACO 登録マーク使用一覧表	D 443-5
登録マークと認定シンボル及び登録証等の使用に関するお願い OP410-3	

4．4．4 文書類(M444)

(1) 基本的な考え方

環境マネジメントシステム文書には、次の事項を含める。

(a) 環境方針、目的及び目標 (E)

(b) 環境マネジメントシステムの適用範囲の記述

(c) 環境マネジメントシステムの主要な要素、それらの相互関係の記述、ならびに関係する文書の参照

(d) ISO14001 規格が要求する記録を含む文書

(e) 著しい環境側面に関係するプロセスの効果的な計画、運用及び管理を確実に実施するために、

繊維学部サイトが必要と決定した記録を含む文書

(2)サイトの環境マネジメントシステム文書類

環境マネジメントシステム文書の所在を図444及び表444-1および444-2に示す。これにより、規格の各要求事項に対する詳細で具体的な内容を記した文書、及び、著しい環境側面に関係するプロセスの効果的な計画・運用・管理を確実に実施するためにサイトが必要と決定した内容を記録した文書の所在を明確にする。環境管理マニュアルにおける各要求事項についての記載、及び各文書の記載においても、適宜、関連する文書を引用することで、環境マネジメントシステムの主要な要素の相互関係を示す。

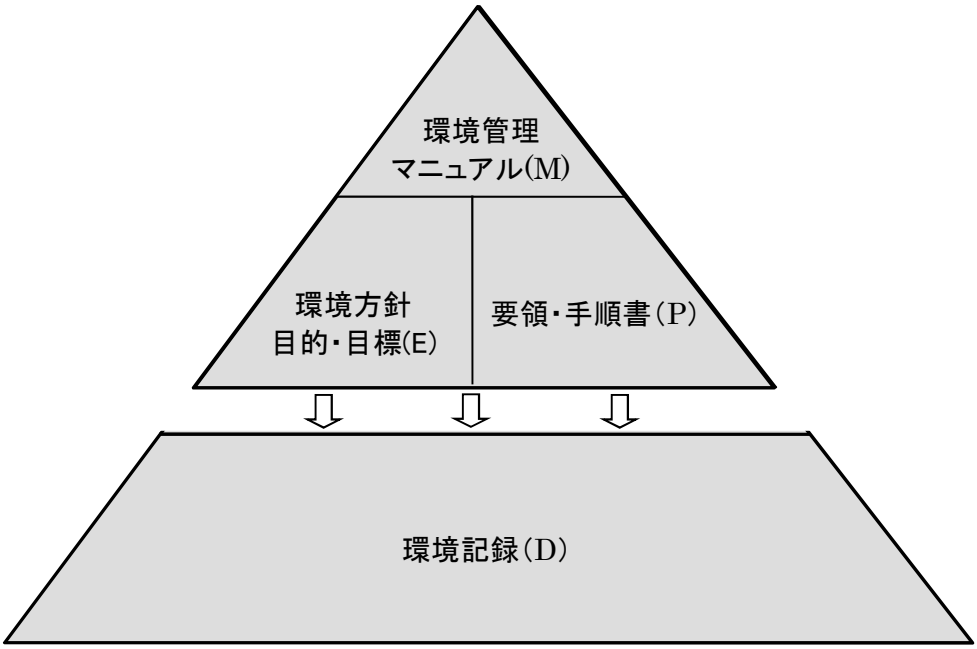


図 444　環境管理文書の階層構造図

表 444-1 環境管理文書体系(1)

規格番号	環境管理マニュアル(M)	文書番号	環境方針 環境目的・目標 (E)	文書番号	外部文書(OP)	文書番号
1	適用範囲	M100				
2	引用規格	M200				
3	用語の定義	M300				
4	環境マネジメントシステム要求事項	M400				
4.1	一般的要求事項	M410			JIS 環境マネジメントシステム―要求事項及び利用の手引き (ISO14001: 2004)	OP410-1
					JACO 登録証	OP410-2
					登録マークと認定シンボル及び登録証等の使用に関するお願い	OP410-3
4.2	環境方針	M420	環境方針	E420		
4.3	計画	M430				
4.3.1	環境側面	M431				
4.3.2	法的及びその他の要求事項	M432			信州大学環境方針	OP420-1
					国立大学法人信州大学文書取扱要項	OP445-1
					信州大学と須坂市との連携に関する協定書	OP432-1
					信州大学と上田市との連携に関する協定書	OP432-2
					信州大学と伊那市との連携に関する協定書	OP432-3
					信州大学と松本市との連携に関する協定書	OP432-4
					信州大学繊維学部と坂城町との連携・協働に関する協定書	OP432-5
					信州大学繊維学部と小諸市との連携に関する協定書	OP432-6
4.4.5	文書管理	M445			国立大学法人信州大学文書取扱要領	OP445-1

規格番号	環境管理マニュアル(M)	**文書番号**	環境方針 環境目的・目標(E)	文書番号	要領・手順書(P) 外部文書(OP)	**文書番号**
4.3.3	目的・目標及び実施計画	M433	~~環境関連図書教育充実~~環境関連講演会開催・環境関連施設視察の目的・目標実施計画書(サイト全体)	E433-1-1		
			~~環境関連施設視察~~環境関連図書フェア開催の目的・目標実施計画書(サイト全体)	E433-1-2		
			~~学生環境講義充実~~キャンパス整備の目的・目標実施計画書(サイト全体)	E433-1-3a		
			~~環境研究推進~~環境関連研究促進の目的・目標実施計画書(サイト全体)	E433-2-1a		
			~~環境研究充実~~環境関連研究活動促進の目的・目標実施計画書(サイト全体)	E433-2-2		
			~~不要な化学物質削減~~化学物質の適切な管理推進の目的・目標実施計画書(サイト全体)	E433-3-1		
			不要な化学物質削減推進の目的・目標実施計画書(サイト全体)	E433-3-2a		
			安全衛生法に即して教育研究環境の保持・管理の目的・目標実施計画書(サイト全体)	E433-3-3		
			エネルギー使用量削減努力の目的・目標実施計画書(サイト全体)	E433-4-1		

			~~可燃ごみ排出量削減~~廃棄物の分別と排出量削減努力の目的・目標実施計画書(サイト全体)の目的・目標実施計画書(サイト全体)	E433-4-2a		
			上水使用量削減努力の目的・目標実施計画書(サイト全体)	E433-5		
			環境活動の公開と地域連携の目的・目標実施計画書(サイト全体)	E433-6		
			~~エネルギー使用量削減の目的・目標実施計画書(各建物ごとユニット単位)~~ キャンパス整備の目的・目標実施計画書(ユニット)	~~E433-4-1b~~ E433-1-3b		
			環境関連研究促進の年度目標進捗状況記録(ユニット)	E433-2-1b		
			不要な化学物質削減推進の目的・目標実施計画書(ユニット)	E433-3-2b		
			廃棄物の分別と排出量削減努力の目的・目標実施計画書(ユニット)	E433-4-2b		
			環境目的・目標一覧表	E433-0		

表 444-2 環境管理文書体系(2)

規格番号	環境管理マニュアル(M)	文書番号	要領・手順書(P)	文書番号	環境記録(D)等	文書番号
1	適用範囲	M100				
2	引用規格	M200			繊維学部サイトマップ	D200-1
3	用語の定義	M300				
4	環境マネジメントシステム要求事項	M400				
4.1	一般的要求事項	M410				
4.2	環境方針	M420				
4.3	計画	M430				
4.3.1	環境側面	M431			環境影響調査票	D431-1
					環境影響調査票(良い側面)	D431-1A
					ユニット環境影響調査票	D431-2
					環境影響範囲登録一覧表	D431-3
					環境影響評価書(定常時・非定常時含む)	D431-4A
					高圧ガスの環境影響評価(緊急時)	D431-4B-1
					毒物・劇物の環境影響評価(緊急時)	D431-4B-2
					消防法危険物の環境影響評価(緊急時)	D431-4B-3
					PCB・排水・の環境影響評価(緊急時)	D431-4B-5
					環境影響評価書(有益な側面)	D431-4C
					著しい環境側面登録一覧表(定常時・非定常時含む)	D431-5
					著しい環境側面登録一覧表(緊急時)	D431-6
					著しい環境側面登録一覧表(有益な側面)	D431-7
					業務委託先等環境影響調査アンケート	D431-8
					業務委託先アンケート集計表	D431-9

					業務委託先業者著しい環境側面登録一覧表	D431-10
規格番号	環境管理マニュアル(M)	文書番号	要領・手順書(P)	文書番号	環境記録(D)等	文書番号
4.3.2	法的及びその他の要求事項	M432			法規制登録一覧表	D432-1
					関連法規一覧	D432-2
					その他の要求事項登録一覧表	D432-3
4.3.3	目的・目標及び実施計画	M433				
4.4	実施及び運用	M440				
4.4.1	資源、役割、責任及び権限	M441			環境管理組織名簿	D441-1
					環境委員会議事要録	D441-2
					環境 ISO 学生委員会名簿	D441-3
					ユニット管理範囲表	D441-4
4.4.2	力量、教育訓練及び自覚	M442			特定業務作業者資格一覧表	D442-1
					教育訓練年度計画	D442-2
					教育訓練実施結果一覧表	D442-3
			信州大学繊維学部安全の手引き	P442-1		
			教育訓練ガイダンス資料2－3年生	P442-2		
			教育訓練ガイダンス資料4年・院生・教職員用	P442-3		
			教育訓練ガイダンス資料_化学物質・高圧ガス取扱いについて	P442-4		
規格番号	環境管理マニュアル(M)	文書番号	要領・手順書(P)	文書番号	環境記録(D)等	文書番号
4.4.3	コミュニケ	M443			環境情報についての対応・回答書	D443 -1

	ーション				内部監査質問、提案、要望、苦情対応回答書	D443 -2
					外部コミュニケーション管理台帳	D443-3
					内部コミュニケーション管理台帳	D443-4
					JACO 登録マーク使用一覧表	D 443-5
4.4.4	文書類	M444				
4.4.5	文書管理	M445			環境管理マニュアル改訂記録管理台帳	D445-1
					環境方針等改訂記録管理台帳	D445-1B
					内部参考資料台帳	D445-2
					外部文書台帳	D445-3
4.4.6	運用管理	M446	M4.4.6 表 446-1 、446-2 参照		M4.4.6 表 446-1、446-2 を参照	
4.4.7	緊急事態への準備及び対応	M447			緊急事態対応記録書	D447-1
					緊急事態訓練計画実施報告書	D447-2
			信州大学繊維学部緊急連絡網	P447-2		
			緊急時の連絡方法(掲示用)	P447-2A		
4.5	点検	M450				
4.5.1	監視及び測定	M451	M4.4.6 表 446-1 、446-2 参照		M4.4.6 表 446-1、446-2 を参照	
					~~環境パフォーマンス記録~~EMS 中間及び年度報告	D451-0
4.5.2	順守評価	M452			法規等順守状況評価記録	D452-1
					その他の要求事項遵守評価記録	D452-2

規格番号	環境管理マニュアル(M)	文書番号		文書番号	環境記録(D)等	文書番号
4.5.3	不適合並びに是正処置及び予防処置	M453			不適合・是正処置・予防処置報告書	D453-1
4.5.4	記録の管理	M454				
4.5.5	内部監査	M455		P455-1	内部監査実施計画書	D455-1
					内部監査通知書	D455-2
					内部監査チェックシート	D455-3
					内部監査指摘是正記録	D455-4
					内部監査報告書	D455-5
					内部監査員会議事録	D455-6
					内部監査員資格保有者一覧表(教職員)	D455-7-1
					内部監査員資格保有者一覧表(学生)	D455-7-2
					内部監査年間計画書	D455-8
					内部監査委員会委員名簿	D455-9
					相互内部監査受け入れ記録	D455-10
					相互内部監査出席報告書	D455-11
					内部監査委員力量評価台帳	D455-12
4.6	マネジメントレビュー	M460			マネジメントレビュー議事録	D460-1
					マネジメントレビューフォローアップ記録	D460-2
					マネジメントレビュー改善のための提案	D460-3

４．４．５ 文書管理（M445）

（1）基本的な考え方

繊維学部サイトは、環境マネジメントシステム及び ISO14001:2004 規格で必要とされる文書を管理する。記録は文書の一種であるが、「M454　記録の管理」に規定する要求事項にしたがって管理する。

繊維学部サイトは、次の事項にかかわる手順を確立し、実施し、維持する。

a) 発行前に、適切かどうかの観点から文書を承認する。
b) 文書をレビューする。また、必要に応じて更新案を作成し、承認する。
c) 文書の変更の識別および現在の改訂版の識別を確実にする。
d) 該当する文書の適切な版が、必要なときに、必要なところで使用可能な状態になることを確実にする。
e) 文書が読みやすく、容易に識別可能な状態であることを確実にする。
f) 環境マネジメントシステムの計画及び運用のために繊維学部サイトが必要と決定した外部からの文書を明確にし、その配布が管理されていることを確実にする。
g) 廃止文書が誤って使用されてないようにする。またこれらを何らかの目的で保存する場合には、適切な識別をする。

（2）環境管理マニュアル（M100～M460）の管理

a) 発行前に、適切かどうかの観点から環境管理マニュアルの文書を環境委員会が承認する。
b) 環境管理責任者および副環境管理責任者が毎年1回以上、環境管理マニュアルの文書をレビューする。環境管理責任者または副環境管理責任者が必要に応じて更新案を作成し、環境委員会で承認を受ける。
c) ISO 事務局は、文書の変更の識別および現在の改訂版の識別を確実にするために、次の作業を行う。
　削除する部分を取消線で明記し、新しく加える部分とともに赤字で示す。環境管理マニュアルのバージョンと制定日を表紙に記入し、環境管理マニュアルのバージョンと文書番号（M に規格番号をつけたもの）を各頁のヘッダに記入する。改訂の内容について、「環境管理マニュアルの改訂記録」(D455-1)に記入する。
d) 環境マニュアルの最新版は ISO 事務局が PDF 文書にし、~~環境広報部会~~環境教育・広報部会が WEB サイトに掲載し、旧版を WEB サイトから削除する。この PDF 文書を原本とする。
e) 文書が読みやすく、容易に識別可能な状態であるかを ISO 事務局が確認する。字句の訂正のみの場合は、環境管理責任者の承認を受け、更新する。大幅な訂正を必要とする場合は、b)のプロセスを経る。
f) 制定版から最新改訂版までの全ての版のマニュアルを1部のみ印刷してファイルに保管する。旧版の印刷物は誤って使用されてないように保管用以外は廃棄する。

（3）環境方針の文書（E420）の管理

a) 発行前に、適切かどうかの観点から環境方針の文書をサイトトップが承認する。
b) サイトトップが毎年1回以上、環境方針の文書をレビューし、必要に応じて更新する。（M420）
c) 環境方針には、更新の日とサイトトップ直筆の署名を付記する。
d) 環境方針の最新版は ISO 事務局が PDF 文書の形にし、~~環境広報部会~~環境教育・広報部会が WEB サ

イトに掲載し、旧版を WEB サイトから削除する。

e) 文書が読みやすく、容易に識別可能な状態であるかを副環境管理責任者(~~副学部長(事務担当)~~事務長補佐)が確認する。

(4) 目的・目標の文書 (E433) の管理

a) 発行前に、適切かどうかの観点から環境目的の文書は、サイトトップが出席する環境委員会で承認を受ける。

b) 環境管理責任者および副環境管理責任者が毎年1回以上、環境目的の文書をレビューする。環境管理責任者または副環境管理責任者が必要に応じて更新し、環境委員会の承認を受ける。

c) 目的・目標には文書番号、制定日を記入する。

d) 環境目的の文書の最新版は ISO 事務局が PDF 文書にし、~~環境広報部会~~環境教育・広報部会が WEB サイトに掲載し、旧版を WEB サイトから削除する。

e) 文書が読みやすく、容易に識別可能な状態であるかを副環境管理責任者(~~副学部長補佐(事務担当)~~事務長補佐)が確認する。

(5) 要領・手順書 (P442-1～P455-1) の管理

a) 発行前に、適切かどうかの観点から要領・手順書の文書を環境管理責任者が承認する。内部監査要領(P455-1)については、内部監査委員会が承認する。

b) 環境管理責任者、副環境管理責任者または担当の部会長が、毎年1回以上、要領・手順書の文書をレビューする。担当の部会長が必要に応じて更新し、環境管理責任者の承認を受ける。内部監査要領(P455-1)については、内部監査委員会委員長および内部監査委員会副委員長が毎年1回以上、要領・手順書の文書をレビューする。内部監査委員会委員長が必要に応じて更新し、内部監査委員会の承認を受ける。

c) ISO 事務局は、変更の識別および現在の改訂版の識別を確実にするために、要領・手順書名、制定日、制定承認日、改訂日、改訂承認日、文書番号を各頁のヘッダに記入する。

d) 要領・手順書の最新版を ISO 事務局が PDF 文書の形にし、~~環境広報部会~~環境教育・広報部会~~の~~が WEB サイトに掲載し、旧版を WEB サイトから削除する。

e) 文書が読みやすく、容易に識別可能な状態であるかを ISO 事務局が確認する。

(6) サイトが必要と決定した外部からの文書の管理

a) 環境マネジメントシステムの計画及び運用のためにサイトが必要と決定した外部からの文書を明確にする。

b) ISO 事務局は文書をサイトが必要と決定した外部からの文書に番号をつけて配布とともに管理する。

〔関連する文書〕

環境管理マニュアル改訂記録管理台帳　D445-1

環境方針等改訂記録管理台帳　D445-1B

内部参考資料台帳	D445-2
外部文書台帳	D445-3

４．４．６ 運用管理(M446)

（１）　基本的な考え方

繊維学部サイトは、次に示すことによって、個々の条件の下で確実に運用が行われるように、環境方針、目的および目標に整合して特定された著しい環境側面にともなう運用を明確にし、計画する。

a) 文書化された手順がないと環境方針ならびに目的および目標から逸脱するかもしれない状況を管理するために、文書化された手順を確立し、実施し、維持する。

b) この手順には、運用基準を明記する。

c) 繊維学部サイトで用いる物品およびサービスの特定された著しい環境側面に関する手順を確立し、実施し、維持する。ならびに請負者を含めて、供給者に適用可能な手順および要求事項を伝達する。

（２）　環境カレンダー

確実に運用が行われる助けとなるように、表 446-1 に環境カレンダーをまとめる。

（３）環境方針、目的および目標に整合して特定された著しい環境側面にともなう運用

環境管理責任者は，環境方針、目的および目標に整合して特定された著しい環境側面にともなう運用について、項目ごとに推進責任者，部会長，ユニット実行責任者のうち適切な担当者を決めて，手順書の作成を依頼する。

環境管理責任者は、それらの手順を確立し、点検して必要があれば改善する。推進責任者、部会長及びユニット実行責任者は、それらの手順のうち担当するものを実施する。目的および目標関する運用管理ならびに監視及び測定を表 446-2 に、その他の著しい環境側面に関する運用管理ならびに監視及び測定を表 446-3 に、対応する要領・手順書及び記録とともにまとめる。

〔関連する文書〕

表 446-2、表 446-3 に示す要領･手順書および記録

表 446-1　環境カレンダー

予定月	規格番号	実施項目	担当者						確認
			サイトトップ	環境管理責任者	ＩＳＯ事務局	部会	ユニット	内部監査委員会	
4	442	一般教育訓練の実施			●		●		
	442	特定業務作業者（構成員）の教育訓練の実施			●		●		
	442	特定業務作業者（請負業者、委託業者）の教育訓練の実施			●				
5	444	環境委員会の開催	●	●	●	●	●		
	442	内部監査員養成講習会の開催			●				
	432	ユニットの法的及びその他の要求事項を再確認			●	●	●		
	433	ユニット目的・目標及び実施計画を確認			●	●	●		
6	455	内部監査の実施（6 月～7 月）		●	●	●	●	●	
7	455	内部監査のフォローアップの実施		●	●	●	●	●	
	444	環境委員会の開催	●	●	●	●	●		
9	447	緊急時の訓練				●			
	444	環境委員会の開催	●	●	●	●	●		
10	452	順守評価の確認		●					
		サーベイランス/更新審査	●	●	●	●	●	●	
11	420	環境方針の見直しを検討		●					
	433	目的・目標及び実施計画の見直しを検討		●					
	444	文書の確認		●	●				
	460	ネージメントレビューの実施	●	●	●			●	
		サーベイランス審査の結果に基づき改善	●	●	●	●	●	●	
	451	監視及び測定の確認			●	●	●		
	452	順守評価の確認		●	●	●			
	453	不適合並びに是正処置及び予防処置の確認			●	●			
	444	環境委員会の開催	●	●	●	●	●	●	
12	433	目的・目標及び実施計画の見直しを検討		●	●	●	●		
	433	目的・目標及び実施計画を確認		●	●	●	●		
	454	記録の管理の確認			●				
	445	文書管理の見直し			●				
1	444	環境委員会の開催	●	●	●	●	●	●	
2		1 年間の課題を確認		●	●	●	●		
	431	ユニットの環境影響調査			●		●		
	441	環境管理責任者、副環境管理責任者の体制を確認		●	●				
3	432	法的及びその他の要求事項を再確認			●				
	441	事務局の体制を確認		●	●				
	441	部会の体制を確認			●	●			
	441	ユニットの体制を確認			●		●		
	431	ユニットの環境影響調査の集計とりまとめ			●		●		
	443	エコキャンパスカードを作成		●	●				
	444	環境委員会の開催	●	●	●	●	●	●	

表 446-2　目的および目標に関する運用管理ならびに監視及び測定項目一覧表

目的・目標	要領・手順書名	文書記号	手順の確立担当	適用範囲	環境記録	文書記号	監視測定担当	監視測定間隔	記録保管場所
教育	環境関連図書充実の目的・目標の監視及び測定実施手順書	P446-1-1	~~環境教育研究部会~~環境教育・広報部会	繊維学部全体	~~環境関連図書充実~~環境関連講演会開催・環境関連施設視察の年度目標進捗状況記録(サイト全体)	D451-1-1	~~環境教育研究部会~~環境教育・広報部会	半年	ISO 事務局書棚
	環境関連施設視察の目的・目標の監視及び測定実施手順書	P446-1-2	~~環境教育研究部会~~環境教育・広報部会	繊維学部全体	~~環境関連施設視察~~環境関連図書フェア開催の年度目標進捗状況記録(サイト全体)	D451-1-2	~~環境教育研究部会~~環境教育・広報部会	半年	ISO 事務局書棚
	学生環境講義充実の目的・目標の監視及び測定実施手順	P446-1-3	~~環境教育研究部会~~環境教育・広報部会	繊維学部全体	~~学生環境講義充実~~キャンパス整備の年度目標進捗状況記録(サイト全体)	D451-1-3 a	~~環境教育研究部会~~環境教育・広報部会	半年	ISO 事務局書棚
	学生環境講義充実の目的・目標の監視及び測定実施手順	P446-1-3	環境教育・広報部会	各ユニット	キャンパス整備の年度目標進捗状況記録(サイト全体)	D451-1-3 b	環境教育・広報部会	半年	ISO 事務局書棚
研究	環境研究推進の目的・目標監視及び測定実施手順書	P446-2-1	~~環境教育研究部会~~環境教育・広報部会	繊維学部全体	~~環境研究推進~~環境関連研究促進の年度目標進捗状況記録(サイト全体)	D451-2-1 a	~~環境教育研究部会~~環境教育・広報部会	半年	ISO 事務局書棚
	環境研究推進の目的・目標監視及び測定実施手順書	P446-2-1	環境教育・広報部会	各ユニット	境関連研究促進の年度目標進捗状況記録(ユニット)	D451-2-1 b	環境教育・広報部会	半年	ISO 事務局書棚
	環境研究充実の的・目標監視及び測定実施手順書	P446-2-2	~~環境教育研究部会~~環境	繊維学部全体	~~環境研究充実~~環境関連研究活動促進の年度目標進捗状況記	D451-2-2	~~環境教育研究部会~~	半年	ISO 事務局書棚

目的・目標	要領・手順書名	文書記号	手順の確立担当	適用範囲	環境記録	文書記号	監視測定担当	監視測定間隔	記録保管場所
			教育・広報部会		録(サイト全体)		環境教育・広報部会長		
化学物質	不要な化学物質削減の監視及び測定目的・目標実施手順書	P446-3	~~化学物質部会~~化学物質・安全部会	繊維学部全体	~~不要な化学物質削減~~化学物質の適切な管理推進の年度目標進捗状況記録(サイト全体)	D451-3-1	~~化学物質部会~~化学物質・安全部会長	半年	ISO 事務局書棚
	不要な化学物質削減の監視及び測定目的・目標実施手順書	P446-3	化学物質・安全部会	繊維学部全体	不要な化学物質削減推進の年度目標進捗状況記録(サイト全体)	D451-3-2 a	化学物質・安全部会長	半年	ISO 事務局書棚
	不要な化学物質削減の監視及び測定目的・目標実施手順書	P446-3	化学物質・安全部会	附属施設Aユニット	不要な化学物質削減推進の年度目標進捗状況記録(ユニット)	D451-3-2 b	附属施設Aユニット	1年	ISO 事務局書棚
安全	PCB含有物等保管・管理要領	P446-4-34	化学物質・安全部会	繊維学部全体	安全衛生法に即して点検を行う年度目標進捗状況記録(サイト全体)	D451-3-3	化学物質・安全部会長	半年	ISO 事務局書棚
エネルギー	エネルギー使用量削減努力の目的・目標の監視及び測定実施手順書(サイト全体)	P446-4-1a	資源エネルギー部会	繊維学部全体	エネルギー使用量削減の年度目標進捗状況記録(サイト全体)	D451-4-1 ~~a~~	資源エネルギー部会長	1ヶ月	ISO 事務局書棚
	~~エネルギー使用量削減の目的・目標の監視及び測定実施手順書(ユニット　各建物ごと)~~	~~P446-4-1b~~	~~資源エネルギー部会~~	~~各ユニット~~	~~エネルギー電気使用量削減の年度目標進捗状況記録(ユニット)~~	~~D451-4-1 b~~	~~ユニット実行責任者~~	~~1ヶ月~~	~~ISO 事務局書棚~~

目的・目標	要領・手順書名	文書記号	手順の確立担当	適用範囲	環境記録	文書記号	監視測定担当	監視測定間隔	記録保管場所
廃棄物	可燃ごみ・ミックスペーパー排出量削減努力の目的・目標の監視及び測定実施手順書(サイト全体)	P446-4-2	資源エネルギー部会	繊維学部全体	~~可燃ごみ・ミックスペーパー排出量削減~~廃棄物の分別と排出量削減の目的・目標の年度目標進捗状況記録(サイト全体)	D451-4-2a	資源エネルギー部会長	1ヶ月	ISO事務局書棚
	可燃ごみ・ミックスペーパー排出量削減努力の目的・目標の監視及び測定実施手順書(ユニット)	P446-4-2	資源エネルギー部会	生協	廃棄物の分別と排出量削減の目的・目標の年度目標進捗状況記録(ユニット)	D451-4-2a	生協	1ヶ月	ISO事務局書棚
上水	上水使用量削減の目的・目標の監視及び測定実施手順書(サイト全体)	P446-5	~~水部会~~資源エネルギー部会	繊維学部全体	上水使用量削減の年度目標進捗状況記録(サイト全体)	D451-5	~~水部会~~資源エネルギー部会長	2ヶ月	ISO事務局書棚
連携	環境活動の公開と地域連携の目的・目標の監視及び測定実施手順書	P446-6	推進責任者	繊維学部全体	環境活動の公開と地域連携の年度目標進捗状況記録(サイト全体)	D451-6	推進責任者	3ヶ月	ISO事務局書棚
~~複写用紙(事務部)~~	~~複写用紙使用量削減の目的・目標の監視及び測定実施手順書(事務部)~~	~~P446-7b~~	~~事務部~~	~~事務部~~	~~複写用紙使用量削減の年度目標進捗状況記録(事務部)~~	~~D451-7b~~	~~事務部~~	~~1ヶ月~~	~~ISO事務局書棚~~

信州大学繊維学部　環境管理マニュアル　Ver.10.0　M446

表 446-3　著しい環境側面に関する運用管理ならびに監視及び測定項目一覧表

環境側面	要領・手順書名	文書記号	手順の確立担当	適用範囲	環境記録	文書記号	監視測定担当	監視測定間隔	記録保管場所
教育	内部監査委員資格者数監視および測定に関する手順書	P446-1-1	~~環境教育研究部会~~環境教育・広報部会	繊維学部全体	内部監査委員資格者数記録	D451-1-1	事務局	都度	ISO 事務局書棚
化学物質	化学薬品等の購入・使用・保管に関する手順書	P446-3-1	~~化学物質部会~~化学物質・安全部会	繊維学部全体	毒物保有量調査記録	D451-3-111	~~化学物質部会~~化学物質・安全部会	半年	ISO 事務局書棚
					劇物保有量調査記録	D451-3-112	~~化学物質部会~~化学物質・安全部会	半年	ISO 事務局書棚
					消防法危険物倍数調査記録	D451-3-121	~~化学物質部会~~化学物質・安全部会	半年	ISO 事務局書棚
					危険物保管庫倍数調査記録	D451-3-122	~~化学物質部会~~化学物質・安全	毎月	ISO 事務局書棚

環境側面	要領・手順書名	文書記号	手順の確立担当	適用範囲	環境記録	文書記号	監視測定担当	監視測定間隔	記録保管場所
							部会		
					化審法対象化学物質保有量調査記録	D451-3-131	~~化学物質部会~~化学物質・安全部会	半年	ISO 事務局書棚
					PRTR 法対象化学物質保有量調査記録	D451-3-141	~~化学物質部会~~化学物質・安全部会	半年	ISO 事務局書棚
					毒劇物受け取り記録	D451-3-113	会計係	都度	ISO 事務局書棚
					危険物保管庫鍵使用記録	D451-3-123	会計係及び管理係	都度	~~ISO 事務局書棚~~入館システム
化学物質	実験廃液の保管・廃棄に関する手順書	P446-3-2	~~化学物質部会~~化学物質・安全部会	繊維学部全体	廃液保管庫利用記録	D451-3-201	会計係	都度	会計カウンター廃液保管庫利用システム
					実験廃液廃棄記録	D451-3-202	会計係	都度	ISO 事務局書棚
	高圧ガスの購入・使用・保管・	P446-3-	~~化学物質部~~	繊維学	高圧ガス保有量調査記録	D451-3-30	~~化学物質~~	半年	ISO 事務

環境側面	要領・手順書名	文書記号	手順の確立担当	適用範囲	環境記録	文書記号	監視測定担当	監視測定間隔	記録保管場所
	廃棄に関する手順書	3	~~会~~化学物質・安全部会	部全体		1	~~部会~~化学物質・安全部会		局書棚
エネルギー	エネルギー使用量の管理要領	P446-4-11	資源エネルギー部会	繊維学部全体	エネルギー使用量記録	D451-4-111	管理係	1ヶ月	ISO 事務局書棚
					電力デマンド計データ分析記録	D451-4-112	ISO 事務局	毎日	~~ISO 事務局書棚~~電子データ
紙	グリーン購入管理手順書	P446-4-21	資源エネルギー部会	繊維学部全体	グリーン購入管理記録	D451-4-211	会計係	四半期	ISO 事務局書棚
	コピー・印刷用紙の管理手順書	P446-4-22	事務部	事務部	事務部のコピー・印刷用紙の使用量記録	D451-11	事務部	1ヶ月	ISO 事務局書棚
廃棄物	廃棄物の排出管理手順書	P446-4-31	資源エネルギー部会	繊維学部全体	廃棄物排出量記録	D451-4-311	会計係	1ヶ月	ISO 事務局書棚
					マニフェスト(電子マニフェスト)	D451-4-312	会計係	都度	ISO 事務局書棚
	特別産業廃棄物保管管理要	P446-4	資源エネル	繊維学	マニフェスト(電子マニフェス				

環境側面	要領・手順書名	文書記号	手順の確立担当	適用範囲	環境記録	文書記号	監視測定担当	監視測定間隔	記録保管場所
	領	-314	ギー部会	部全体	ト)				
	家電リサイクル手順書	P446-4-321	資源エネルギー部会	繊維学部全体	家電リサイクル記録	D451-4-321	会計係	都度	ISO 事務局書棚
	自動車リサイクル手順書	P446-4-322	資源エネルギー部会	繊維学部全体,生協	自動車リサイクル記録	D451-4-322	会計係,生協	都度	ISO 事務局書棚

環境側面	要領・手順書名		手順の確立担当	適用範囲	環境記録	文書記号	監視測定担当	監視測定間隔	記録保管場所
廃棄物	フロン回収手順書		資源エネルギー部会	繊維学部全体	フロン回収記録	D451-4-323	会計係	半年	ISO 事務局書棚
	アスベスト処理手順書		~~リスク管理部会~~化学物質・安全部会	繊維学部全体	アスベスト処理記録	D451-4-33	管理係	都度	ISO 事務局書棚
	PCB 含有物等保管・管理要領		~~リスク管理部会~~化学物質・安全部会	繊維学部全体	PCB 含有物等保管・管理記録（ポリ塩化ビフェニル廃棄物保管及び処分状況等届出書を記録とする）	D451-4-34	管理係	都度	ISO 事務局書棚
	生協生ごみ処理手順書		生協	生協	生協生ごみ処理記録	D451-4-35	生協	都度	ISO 事務局書棚
				繊維学部全体	廃棄物処理施設視察記録	D451-4-36	資源エネルギー部会	都度	ISO 事務局書棚
排水	排水管理手順書		~~水部会~~資源エネルギー部会	繊維学部全体	排水水質検査記録	D451-5-1	管理係	1ヶ月	ISO 事務局書棚
	信州大学繊維学部 pH 監視装置図		~~水部会~~資源エネルギー部会	繊維学部全体					
	生協グリーストラップ管理手順書		生協	生協	生協グリーストラップ管理記録	D451-5-3	生協	都度	ISO 事務局書棚

環境側面	要領・手順書名	文書記号	手順の確立担当	適用範囲	環境記録	文書記号	監視測定担当	監視測定間隔	記録保管場所
その他	騒音測定管理手順書	P446-6-1	~~リスク管理部会~~化学物質・安全部会	繊維学部全体	騒音振動測定記録	D451-6-1	管理係	年 1 回	ISO 事務局書棚
	組換え DNA 実験室管理手順書	P446-6-2	遺伝子実験部門	遺伝子実験部門	組換え DNA 実験室運用管理記録	D451-6-2	実験担当者	都度	ISO 事務局書棚
	RI 実験室管理手順書	P446-6-3	遺伝子実験部門	遺伝子実験部門	RI実験室管理記録 （放射線同位元素等法定記録簿を記録とする）	D451-6-3	遺伝子実験部門	都度	遺伝子実験部門
	生協食堂衛生管理手順書	P446-6-4	生協	生協	生協食堂衛生管理記録	D451-6-4	生協	都度	生協

4．4．7　緊急事態への準備及び対応（M447）

(1) 基本的な考え方

繊維学部サイトは、環境に影響を与える可能性のある潜在的な緊急事態および事故を特定するための、またそれらにどのようにして対応するかの手順を確立し、実施し、維持する。

繊維学部サイトは、顕在化した緊急事態や事故に対応し、それらに伴う有害な環境影響を予防または緩和する。

繊維学部サイトは、緊急事態への準備及び対応手順を、定期的に、また特に事故または緊急事態の発生の後には、レビューし、必要に応じて改訂する。また、実施可能な場合には、そのような手順を定期的にテストする。

(2) 緊急事態の概念

緊急事態とは、一般的に火災・地震および事故などの緊急時に、深刻な土壌汚染、水質汚濁などが発生する事態である。緊急事態への準備・対策とは、火災・地震への対応ではなく、それに伴って起こり得る施設や作業からの、事故による大気中への放出、事故による水及び土地への放出という環境側面を管理することである。

(3) 緊急事態の特定

環境影響評価の中で、緊急時のリスクが高くなる環境側面を調査し、著しい環境側面（緊急時）として特定する（M431 環境側面）。環境管理責任者は、この著しい環境側面（緊急時）が、緊急時にどのような環境影響（リスク）の可能性があるのかを特定する。最も起こりやすい種類及び規模を考慮し、非定常の操業条件の潜在的な結果、ならびに潜在的な緊急事態及び事故を特定する。緊急事態の特定については表447-1 にまとめる。

表 447-1　緊急事態の特定

著しい環境側面 （緊急時）	非通常の操業条件の 潜在的な結果	潜在的な緊急事態及び事故
電気	契約電力量オーバー	
高圧ガス		高圧ガスの爆発
毒劇物		毒劇物の盗難・紛失および、流失・漏えいによる事故
危険物		危険物への着火による火災・漏えい
PCB		PCB の漏えいおよび紛失
排水		pH 基準値範囲外の排水

(4) 緊急事態対応の手順

緊急事態が発生した場合には、環境管理責任者はサイトトップ、~~副学部長~~事務長、ISO 事務局長、推進責任者、部会長、庶務係、関係者と協議し、応急対応を実施する。

環境管理責任者は、特定された緊急事態を未然に防止し、緊急事態が発生した場合に影響を緩和するための緊急時計画を確立する。その際に、事故または緊急事態に対処する最適な方法、内部及び外部コミュニケーション計画、環境上の被害を最小限に抑えるのに必要な処置、様々な種類の事故やまたは緊急事態に対してとるべき緩和および対処処置を考慮する。

副環境管理責任者（~~副学部長補佐（事務担当）~~事務長補佐）は信州大学繊維学部緊急連絡網(P447-2) を作成する。緊急時の連絡方法（掲示用）(P447-2A)も作成し、各ユニットに配布し、掲示を義務づける。

緊急事態対応手順の定期的なテストを少なくとも年１回、実施し、緊急事態訓練計画実施報告書(D447-2)を ISO 事務局に提出する。このときに、緊急事態に対応する要員の教育訓練を行うとともに、連絡の詳細、避難ルート及び集合場所を確認する。

環境管理責任者は担当部署と、緊急事態への準備及び対応手順を、毎年上記手順のテストを実施した後、または実際に事故及び緊急事態が起きた後には、緊急時への準備および対応手順をレビューし、必要に応じて改訂する。

（4－1） 契約電力量超過時の対応

当キャンパスと中部電力(株)で契約した電力量を超過または超過直前の電力量に達した場合、以下の手順をもとに、速やかに契約範囲内に低減させることを目的とする。

1) 想定される環境影響

当キャンパスと中部電力(株)で契約した電力量を超過する。

~~平成 21 年 4 月 1 日時点の契約電力量：919kW~~

平成 27 年 4 月 1 日現在の契約電力量：881kW

2) 緊急事態への対応（警報発令時の措置）

a.警報発令時：ISO 事務局が教職員全員にメール（事務ネット、教員メーリングリスト、技術職員メーリングリスト）で、警報が発令されたことを伝達する

b.教職員、学生が以下の項目を実施する。

1 使用していない部屋の照明器具の消灯

2 使用していない部屋の空調設備の電源 OFF

3 使用している部屋の空調設備の設定温度・風量の適正化

4 事務ユニットは使用していない講義室の空調設備と照明を OFF

c.課程事務及びユニット実行責任者がユニット内を見回り、上記事項の実施を確認する。

3) 緊急事態への準備

事務棟１階事務室に設置したデマンド監視装置を設置し、デマンド監視装置を用いてデマンド警報電力量を、契約量の ~~84.8~~88.5%にあたる 780KW に設定する。

4) 予防処置

現在デマンドと30分予測デマンドを監視し、削減目標電力を算出する。デマンド値の30分報、日報、月報を~~印刷し、~~保存する。

5) 緊急時のシミュレーションテスト

毎年7月に警報発令時措置をテストし、必要に応じ手順をレビューする。

（4－2） 高圧ガスの爆発への対応

1) 想定される環境影響

高圧ガスの爆発にともなう周囲への損壊、大気汚染、可燃性ガスの爆発等

2) 緊急事態への対応

敷地内で、高圧ガスの漏出が発生した場合は、直ちに作業を中止し、事故発生原因者または事故発見者は、高圧ガスの漏出を食い止める。

次に、勤務時間内は~~副学部長補佐（事務担当）~~事務長補佐に、勤務時間外は警備員室に連絡し、緊急連絡網により、警察、消防署へ通報するとともに、近隣に連絡し、人的被害、火災の発生防止に努める。

火災が発生した場合は、近隣住民に避難を要請し、避難誘導を行う。

3) 緊急事態への準備

高圧ガスを使用する部屋では消火器を常備するとともに、火災発生が起きても避難できるように避難経路を確保する。

4) 予防処置

高圧ガスの管理状況、消火器、避難経路、緊急連絡法の掲示について内部監査の際に実地確認する。

5） 緊急時のシミュレーションテスト

9月の防災訓練のときに、緊急連絡体制の実施をテストし、必要に応じ手順をレビューする。

（4－3）「毒劇物の盗難・紛失および、流失・漏えいによる事故」への対応

1） 想定される環境影響

毒物および劇物による人間の生命・健康への影響

2） 緊急事態への対応

毒物および劇物を紛失した場合は、~~副学部長補佐（事務担当）~~事務長補佐に連絡し、緊急連絡網により、警察、消防署へ通報するとともに、近隣に連絡し、人的被害の発生防止に努める。

3） 緊急事態への準備

毒物および劇物をIASOに登録管理し、定期的に実物と照合する。

4） 予防処置

年に1回以上、毒物および劇物の登録と実物が一致しているかを~~化学物質部会~~化学物質・安全部会が実地確認するとともに、不必要な毒物および劇物の廃棄処分を促し、毒物および劇物の保有量を減らす。

5） 緊急時のシミュレーションテスト

緊急連絡体制の実施をテストし、必要に応じ手順をレビューする。

（4－4）「危険物への着火による火災・漏えい」への対応

1)　想定される環境影響

火災発生による近隣地域への生活環境の悪化、大気汚染等

2)　緊急事態への対応

敷地内で化学物質の漏出が発生した場合は、直ちに作業を中止し、事故発生原因者または事故発見者は、化学物質、高圧ガスの漏出を食い止める。

次に、勤務時間内は~~副学部長補佐（事務担当）~~事務長補佐に、勤務時間外は警備員室に連絡し、緊急連絡網により、警察、消防署へ通報するとともに、近隣に連絡し、人的被害、火災の発生防止に努める。

火災が発生した場合は、近隣住民に避難を要請し、避難誘導を行う。

3)　緊急事態への準備

化学物質を使用する部屋では消火器を常備するとともに、火災発生が起きても避難できるように避難経路を確保する。

4)　予防処置

化学物質の管理状況、消火器、避難経路、緊急連絡法の掲示について内部監査の際に実地確認する。

5)　緊急時のシミュレーションテスト

9月の防災訓練のときに、緊急連絡体制の実施をテストし、必要に応じ手順をレビューする。

（4－5）「PCB の漏洩および紛失」への対応

1)　想定される環境影響

保管してある　PCB の液漏れおよび保管物の紛失

2)　緊急事態への対応

保管物より液漏れがあった場合

緊急連絡先に通報を行い，現場の写真を撮る。

ISO 事務局並びに特管責任者に連絡を行う。

ISO 事務局と管理係は現場確認後，漏れた液の回収を行う。

保管物が紛失した場合

緊急連絡網により ISO 事務局に連絡を行う。

所管上小地方事務所（長野県知事）に書類の提出（30日以内）を行う。

~~リスク管理部会~~化学物質・安全部会長が緊急事態対応記録書（D447-1）を作成し，環境管理責任者に提出する.

3)　緊急事態への準備

4)　予防処置

5) 緊急時のシミュレーションテスト

（4－6）「pH 基準値範囲外の排水」への対応

1) 想定される環境影響

基準値範囲外の pH の排水による水質汚染

2) 緊急事態への対応

二次貯留槽の pH 計の測定値に異常（自主基準値:5．5～8．5範囲外）が発生した場合、警務員室の警報機が鳴る。法規制値（5～9）範囲外であったら、 pH が基準値範囲内になるまで、ひょうたん池等の水を、ポンプを用いて二次貯留槽に導入する。 また、各ユニットに対して pH 計管理者を通して通達し、 pH 値が異常となった原因を特定し対処する。

3) 緊急事態への準備

ひょうたん池等の水を導入するためのポンプならびにホースを常備する。

4) 予防処置

各建物の排水貯水槽に pH 計を設ける。警報機が鳴った場合、迅速に対応して二次貯留槽の pH を基準範囲内におさめる。

5) 緊急時のシミュレーションテスト

ひょうたん池等の水をポンプを用いて二次貯留槽に導入するテストを行い、必要に応じ手順をレビューする。

［関連する文書］

信州大学繊維学部連絡網	P447-2
緊急時の連絡方法（掲示用）	P447-2A
緊急事態対応記録書	D447-1
緊急事態訓練計画実施報告書	D447-2

4．5　点検　（M450）

4．5．1　監視及び測定（M451）

（1）　基本的な考え方

繊維学部サイトは、著しい環境影響を与える可能性のある運用のかぎとなる特性を定常的に監視および測定するための手順を確立し、実施し、維持する。この手順には、パフォーマンス、適用可能な運用管理、ならびに同サイトの目的および目標との適合を監視するための情報の文書化を含める。

繊維学部サイトは校正されまたは検証された監視及び測定機器が使用され、維持されていることを確実にし、また、これに伴う記録を保持する。

(2) 目的および目標との適合の監視および測定の手順

環境管理責任者は、目的および目標との適合を定常的に監視および測定するための手順を確立し、維持する。推進責任者は、この手順を実施する。監視及び測定の対象は、M446 の表 446-2 に示した通りである。

(3) 著しい環境影響を与える可能性のある特性の監視および測定の手順

環境管理責任者は、著しい環境影響を与える可能性のある特性を定常的に監視および測定するための手順を確立し、維持する。推進責任者は、この手順を実施する。

監視及び測定の対象は、M446 の表 446-3 に示したとおりである. 各項目についての監視及び測定は、担当する部会あるいは実行ユニット等が行い、それぞれについて環境記録を作成する。これらの環境記録にもとづいて、環境管理責任者はその都度進捗状況を評価する。=

(4) パフォーマンスを監視するための情報の文書化

環境管理責任者は、パフォーマンスを定常的に監視および測定するための手順を確立し、維持する。推進責任者は、この手順を実施する。

ISO 事務局は、環境パフォーマンス記録(D451~~=0~~)に、研修、講演会、省エネ・環境保全活動、他学部との交流、地域連携活動、環境関連施設への視察等のパフォーマンスをまとめ、項目・範囲、担当者、内容、効果・今後の対応を記載し、マネジメントレビューに提出する。

(5) 監視及び測定機器の校正

監視及び測定で使用される機器については、表 451-1 に上げる手順により定期的な校正を行う。

表 451-1　監視及び測定で使用される機器の校正に関する手順

監視及び測定で使用される機器	要領・手順書名（文書記号）
pH 測定装置	排水管理手順書（P446-5-1）
騒音測定装置	騒音測定管理手順書(P446-6-1)

〔関連する要領・手順書〕

表 451-1 で示した手順書

~~環境パフォーマンス記録~~ EMS 中間及び年度報告(D451-0)

４．５．２ 順守評価（M452）

（1） 基本的な考え方

順守に対するコミットメントと整合して、繊維学部サイトは、適用可能な法的要求事項の順守を定期的に評価するための手順を確立し、実施し、維持し、定期的な評価の結果を記録として残す。

繊維学部サイトは、自ら同意するその他の要求事項の順守を定期的に評価するための手順を確立し、実施し、維持し、定期的な評価の結果を記録として残す。

(2)順守評価の対象

順守評価の対象は、法規制登録一覧表（D432-1）に記載された法的要求事項ならびにその他の要求事項（D432-3）である。

(2-1)法的要求事項の順守評価

法規制登録一覧表（D432-1）に従って、環境文書をもとに、担当の推進責任者、部会長、ユニット実行責任者は各法的要求事項の順守状況について評価を行う。

環境管理責任者は順守評価を総括し、その結果を環境委員会に報告する。順守されていない場合は、サイトトップに報告しM453に従い是正処置をとる。

ISO 事務局は、順守評価の結果を法規等順守状況評価記録（D452-1）に記入する。

(2-2)その他の要求事項の順守評価

その他の要求事項登録一覧表(D432-3)に従って、環境文書をもとに、担当の推進責任者、部会長、ユニット実行責任者は各その他の要求事項の順守状況について評価を行う。

環境管理責任者は順守評価を総括し、その結果を環境委員会に報告する。順守されていない場合は、サイトトップに報告する。

ISO 事務局は、順守評価の結果をその他の要求事項順守評価記録（D452-2）に記入する。

〔関連する文書〕

法規制登録一覧表	D432-1
その他の要求事項登録一覧表	D432-3
法規等順守状況評価記録	D452-1
その他の要求事項遵守評価記録	D452-2

４．５．３ 不適合並びに是正処置及び予防処置（M453）

(1) 基本的な考え方

繊維学部サイトは、顕在および潜在の不適合に対応するための手順、ならびに是正処置および予防処置をとるための手順を確立し、実施し、維持する。その手順では次の事項に対する要求事項を定める。

a) 不適合を特定し、修正し、それらの環境影響を緩和するための処置をとる。

b) 不適合を調査し、原因を特定し、再発を防ぐための処置をとる。

c) 不適合を予防するための処置の必要性を評価し、発生を防ぐために立案された適切な処置を実施する。

d) とられた是正処置及び予防処置の結果を記録する。

e) とられた是正処置及び予防処置の有効性をレビューする。

繊維学部サイトは、問題の大きさ、および生じた環境影響に見合った処置を行い、いかなる必要な変更も環境マネジメントシステム文書に確実に反映させる。

(2)不適合並びに是正処置及び予防処置の手順

環境管理責任者は、顕在および潜在の不適合に対応するための手順、並びに是正処置および予防処置をとるための手順を確立し、点検し、必要があれば改善する。推進責任者は、これらの手順を実施する。

(3) 不適合の特定

(a) 環境目的・目標については、目的・目標及び実施計画で示した計画を達成しなかった場合を不適合とする。

(b) 法的要求事項及びその他の要求事項については、法規・自主基準の順守レベルを達成しなかった場合を不適合とする。

(c) 上記以外の著しい環境側面に関する事項については、当該要領・手順書に定めた維持管理レベルを達成しなかった場合を不適合とする。

(4) 目的・目標の達成に関する不適合の是正処置及び予防処置

目的・目標が未達成の場合は、不適合の予防処置を講ずる。目的・目標を単月で3カ月連続達成しなかった場合は、是正処置を行う。また、12月までの累積で年度目標（3月までの累積）を達成しない可能性がある場合には、年度目標を達成するように、12月に強力な是正を行う。

これらの場合、担当者は不適合・是正処置・予防処置報告書（D453-1）にまとめ、環境管理責任者に報告する。環境管理責任者は、その報告書の内容をサイトトップの出席する環境委員会において報告する。その環境委員会では、とられた是正処置および予防処置の有効性をレビューし、環境マネジメント文書に確実に反映させる。

(5) 法規制値あるいは自主基準値の順守に関する不適合の是正処置及び予防処置

法規制値を守れなかった場合には、速やかにサイトトップに報告するとともに、速やかに不適合の原因を突き止め、不適合の対策が行われるまで停止するなどの緊急処置を講ずる。不適合の原因が判明したら、それを除去し是正する。

自主基準値を守れなかった場合は、不適合の予防処置を講ずる。自主基準値が 3 ヶ月連続で守れなかった場合は、是正処置を行う。ただし、最終排水口の水質については自主基準値を一度でも超えた場合にはできるだけ原因を追求し、予防措置を取る。

これらの場合、担当者は不適合・是正処置・予防処置報告書（D453-1）にまとめ、環境管理責任者に報告する。環境管理責任者は、その報告書の内容をサイトトップの出席する環境委員会において報告する。その環境委員会では、とられた是正処置および予防処置の有効性をレビューし、環境マネジメント文書に確実に反映させる。

(6) 著しい環境側面に関する不適切な運用管理に関する不適合の是正処置及び予防処置

著しい環境側面に関する運用管理が適切に実行されていないという状況が、内部および外部のコミュニケーションによって把握される。緊急事態の発生は著しい環境側面に関する運用管理が適切に実行されていない状況に含める。環境影響評価で登録されていない緊急事態が発生した場合には、緊急時の著しい環境側面に登録するかを環境管理責任者が決定する。

こうした不適切な運用管理に対しては、不適合の予防処置を講ずる。予防処置を講じても、3カ月間、改善が見られない場合は、是正処置を行う。

これらの場合、担当者は不適合・是正処置・予防処置報告書（D453-1）にまとめ、環境管理責任者に報告する。環境管理責任者は、その報告書の内容をサイトトップの出席する環境委員会において報告する。その環境委員会では、とられた是正処置および予防処置の有効性をレビューし、環境マネジメント文書に確実に反映させる。

〔関連する文書〕

不適合・是正処置・予防処置報告書　　D453-1

４．５．４　記録の管理（M454）

（1）　基本的な考え方

繊維学部サイトは,その環境マネジメントシステム、およびISO14001:2004規格の要求事項への適合ならびに達成した結果を実証するのに必要な記録を作成し維持する。

繊維学部サイトは、記録の識別、保管、保護、検索、保管期間及び廃棄についての手順を確立し、実施し、維持する。

記録は、読みやすく、識別可能で、追跡可能な状態を保つ。

必要な記録には特に次の事項を含む。

(a) 苦情記録
(b) 教育訓練記録
(c) プロセス監視記録
(d) 検査，メンテナンス及び校正記録
(e) 請負者及び供給者の記録
(f) 発生事象報告
(g) 緊急事態への準備のためのテスト記録
(h) 監査結果
(i) マネジメントレビューの結果
(j) 外部コミュニケーションに関する決定
(k)適用可能な法的要求事項の記録
(l)著しい環境側面の記録
(m) 環境上の会議の記録
(n)環境パーフォーマンス記録
(o)法順守記録
(p)利害関係者とのコミュニケーション
(q) 是正処置及び予防措置の結果を記録

（2）　記録の管理の手順

環境管理責任者は，記録の識別，保管，保護，検索，保管期間および廃棄についての手順を確立し，点検し，必要があれば改善する。ISO 事務局は，これらの手順を実施する。

(2-1)　記録の識別，保管，保護及び検索

環境記録の記録形式は，原則として電子ファイルとする。記録前のフォーマットと記録したものを区別するために，記録前のフォーマットは「繊維学部環境マネジメントシステム」WEB サイトに置き，記録したものとともに保管する。検索にも対応できるように，識別可能なファイル名をつける。損傷・劣化・改ざんまたは紛失を防止するために，変更の都度電子ファイルと同一内容を紙に印刷しファイルし，ISO 事務局書棚に保管する。WEB サイトに保管された記録は ISO 事務局がチェックする。

環境記録（記入済）の公式版は、サイト全体の環境記録に関しては ISO 事務局が、ユニットの環境記録に関してはユニット実行責任者が、内部監査の環境記録に関しては内部監査委員会が、ISO 事務局に依頼

してWEBサイトに掲載する。WEBサイトにアクセスができないユニットに対しては、ISO事務局が電子メールで配布する。

(2-2) 環境記録書式の管理

a) 発行前に、適切かどうかの観点から環境記録書式を環境管理責任者が承認する。内部監査に関する環境記録書式は内部監査委員会が承認する。

b) 環境管理責任者、副環境管理責任者および担当の部会長が、毎年1回以上、環境記録書式をレビューし、担当の部会長が必要に応じて更新し、環境管理責任者の承認を受ける。内部監査に関する環境記録書式は、内部監査委員会委員長および副委員長が毎年1回以上、環境記録書式の文書をレビューし、必要に応じて更新し、内部監査委員会の承認を受ける。

c) 環境記録書式には、環境記録書式名、文書番号、制定日を記入する。

d) 文書が読みやすく、容易に識別可能な状態であるかをISO事務局が確認する。

(2-3) 環境記録(記入済)の管理

a) 環境記録(記入済)を ISO 事務局がチェックし、十分でない場合には、推進責任者、担当の部会長またはユニット実行責任者に再記入を依頼する。

b) 推進責任者、担当の部会長またはユニット実行責任者は、環境記録(記入済)の変更の識別および現在の改訂版の識別を確実にするために、記入した日を明記する。

c) 環境記録(記入済)の公式版は、サイト全体の環境記録に関しては ISO 事務局が、内部監査の環境記録に関しては内部監査委員会が、WEBサイトに掲載する。

d) 文書が読みやすく、容易に識別可能な状態であるかをISO事務局が確認する。

e) 環境記録(記入済)の最新版を、~~環境広報部会~~環境教育・広報部会が WEB サイトに掲載し、旧版をWEBサイトから削除し、各年度の公式版を保管する。

(2-4)記録の保管期間および廃棄

環境記録は原則として5年間保管する。この期間を過ぎた環境記録は ISO 事務局において速やかに廃棄する。ただし長期保存を必要とする記録については，国立大学法人信州大学文書取扱要項(OP445-1)及び，環境委員会での審議に基づき保管を継続する。法的に保管基準が定められている場合にはそれに従う。

〔関連する文書〕

国立大学法人信州大学文書取扱要項　OP445-1

４．５．５ 内部監査(M455)

（１）　基本的な考え方

(1-1)　繊維学部サイトは、次の事項を行うために、あらかじめ定められた間隔で環境マネジメントシステムの内部監査を確実に実施する。

a) 繊維学部サイトの環境マネジメントシステムについて次の事項を決定する。

1) この規格の要求事項を含めて、同サイトの環境マネジメントのために計画された取決め事項に適合しているかどうか。

2) 適切に実施されており、維持されているかどうか。

b) 監査の結果に関する情報をサイトトップに提供する。

(1-2)　内部監査プログラムは、当該運用の環境上の重要性及び前回までの監査の結果を考慮に入れて、繊維学部サイトによって計画され、策定され、実施され、維持される。

(1-3) 次の事項に対処する監査手順を確立し、実施し、維持する。

(a) 監査の計画及び実施、結果の報告、ならびに、これに伴う記録の保持に関する責任及び要求事項

（b）監査基準、適用範囲、頻度及び方法の決定

(1-4)　監査員の選定及び監査の実施においては、監査プロセスの客観性及び公平性を確保する。

（２）　内部監査の項目

(2-1)　環境マネジメントシステム監査：　環境マネジメントシステム監査は、システムの構築の有無、 IS014001 規格の要求事項への適合性、計画された取り決めへの適合性、システムの実施・維持状況の適切性、システムの機能の有無について行う。

(2-2)　順法監査：　法規制の順守監査は、法規制等の順守状況、法規制を順守する仕組みの有無について行う。

(2-3)　環境パフォーマンス監査：　環境パフォーマンス監査は、自主的に決めた運用手順書と計画の実行の有無、運用手順と計画の実施を検証是正する仕組みの有無について行う。

(2-4)　フォローアップ監査（前回までの不適合項目の監査）：　前回の監査で不適合と判定された事項の改善の有無について行う。

（３）　内部監査委員会と内部監査チーム

(3-1)　内部監査委員会

サイトトップが内部監査員から内部監査委員会委員長と同副委員長を指名する。内部監査委員会委員長は、内部監査員資格登録者の中から内部監査に必要な人数（30 名以上、50 名以内）の内部監査員を選任し、内部監査委員会を構成する。内部監査委員会委員長と同副委員長は、内部監査員を兼務することができる。内部監査員の任期は、2 年（４月１日から翌々年の３月３１日まで）とする。但し、再任を妨げない。

内部監査員の資格者として登録するためには、IS0 事務局が実施する内部監査員養成講習会及びこれと同等以上の講習会を修了し、内部監査員としての適切な力量を備えていなければならない。

内部監査員養成講習会の詳細については、M442 に定める。

（3-2）　内部監査チーム

内部監査委員会委員長は、内部監査チームを組織する。内部監査チームは、原則として内部監査員 2 名と学生内部監査員及び外部からの相互内部監査員から構成される。内部監査員 2 名のうち 1 名を主任内部監査員とし、残り 1 名以上の内部監査員は、学生以外のサイト構成員とする。内部監査の客観性を確保するため、主任内部監査員と内部監査員、および学生内部監査員は所属する実行ユニットの内部監査の担当にはしない。内部監査員の資格がない者をオブザーバーとして内部監査チームに参加させることができる。

主任内部監査員は、原則として大学での業務を 3 年以上経験した者で、内部監査員としての資格を有し、かつ内部監査実務を一度以上経験した者とする。

信州大学の他学部、上田市 ISO ネットワーク、ならびに環境管理責任者が認めた組織から相互内部監査員ならびにオブザーバーを受け入れる。相互内部監査の詳細については、内部監査要領（P455-1）に定める。

（４）内部監査の時期と対象

（４-1）　定期内部監査

内部監査は、毎年原則として９月に実施する。監査の対象は、サイト全体の環境マネジメントシステム、すべてのユニットの環境マネジメントシステム及び ISO 学生委員会のパフォーマンスとする。サイト全体の環境マネジメントシステムは、手順の確立及び維持に関する内容、ならびに、手順の実施に関する内容にわけて、監査を行う。前者の被監査責任者は環境管理責任者であり、副環境管理責任者及び ISO 事務局がこれを助ける。後者の被監査責任者は推進責任者であり、各部会担当者及び ISO 事務局がこれを助ける。各ユニットの環境マネジメントシステムの被監査責任者は、ユニット実行責任者である。

（4-2）　臨時内部監査

サイトトップによる臨時の見直しが実施される際、内部監査委員長は、臨時の内部監査を行う。

臨時の監査の対象は、サイト全体の環境マネジメントシステムのうち臨時見直しとなる部分、及び、臨時見直しの対象となるユニットの環境マネジメントシステムとする。

（５）内部監査の手順

内部監査の手順は、計画の立案、準備、実施、指摘事項の是正、是正の確認（フォローアップ監査）、及び、結果の報告からなる。詳細については、内部監査要領（P455-1）に定める。

（5-1）　計画の立案

内部監査委員長は、環境管理責任者と協議の上、内部監査計画を立案する。内部監査計画を立案し、内部監査の年間計画書（D455-8）を作成する。内部監査計画の立案について、サイトトップの承認を得る。内部監査委員長は、内部監査計画を全構成員に通知する。

（5-2）　準備

内部監査委員会委員長は、内部監査チームを選任する。内部監査委員会委員長は、内部監査チームの編成に必要な書類の提供を環境管理責任者に求める。内部監査委員会副委員長は、内部監査チームのリストを内部監査実施計画書（D455-1）にまとめる。

主任内部監査員は、被監査責任者に内部監査の実施を通知し、被監査責任者と相談して内部監査の日程（終了予定時刻を含む）、場所を決定する。主任内部監査員は、内部監査に必要な資料を被監査責任者に直接求める。

（5-3）　実施

内部監査チームは、被監査責任者に対して内部監査を実施する。内部監査を円滑に進めるために必要な被監査組織の担当者が同席する。内部監査の最後に、主任内部監査員は、被監査責任者に対して内部監査指摘事項を説明し、被監査責任者の合意を得る。被監査責任者が内部監査当日に合意できない事項については懸案事項として残す。

（5-4）　指摘の是正

主任内部監査員は、内部監査指摘是正記録（D455-4）の指摘部分を作成する。内部監査指摘是正記録の指摘部分を内部監査委員会委員長は点検する。内部監査指摘是正記録の指摘部分が適正でない場合には、主任内部監査員に指摘をし、主任内部監査員の了解のもとに修正することができる。

主任内部監査員は、指摘部分の書かれた内部監査指摘是正記録を、被監査責任者に直接送る。被監査責任者は、主任内部監査員に申し入れることで、内部監査指摘是正記録の指摘部分をよりよいものにすることができる。

被監査責任者は、指摘部分に関して是正処置を行う。フォローアップ監査までに是正処置が行えない場合は、是正処置計画を提出する。是正処置計画では、期日を明確にする。

被監査責任者は、内部監査指摘是正記録の是正部分を作成する。内部監査指摘是正記録の是正部分を環境管理責任者は点検する。内部監査指摘是正記録が適正でない場合には、被監査責任者に指摘をし、改善を求める。

被監査責任者は、作成した内部監査指摘是正記録を、主任内部監査員に直接送る。主任内部監査員は、被監査責任者に申し入れることで、内部監査指摘是正記録の是正部分をよりよいものにすることができる。

（5-5）　是正の確認(フォローアップ監査)

主任内部監査員は、是正の確認を行うために、フォローアップ監査を実施する。主任内部監査員は、被監査責任者と相談してフォローアップ監査の日程（終了予定時刻を含む）、場所を決定する。

内部監査チームは、被監査責任者に対してフォローアップ監査を実施する。内部監査を円滑に進めるために必要な被監査組織の担当者が同席する。

（5-6）　結果の報告

内部監査委員会委員長は、内部監査報告書（D455-5）を作成する。内部監査報告書を内部監査委員会に提出し、承認を受ける。内部監査報告書をサイトトップへ報告する。

内部監査委員会副委員長は､内部監査指摘是正記録および内部監査報告書を WEB サイトに掲載し、印刷版を保管する。

(6)　内部監査に関する提案・要望・苦情

内部監査員および被監査者は、内部監査に関する提案・要望・苦情を ISO 事務局に文書で提出できる。環境管理責任者と内部監査委員会委員長は、この提案・要望・苦情に対して、事実を調査し、改善事項として取り上げるかどうかを判断する。改善事項として取り上げた場合は、改善を行うとともに、提案・要望・苦情から改善までの報告を内部監査質問、提案、要望、苦情対応回答書（D443-2）にまとめ、サイトトップに報告する。

〔関連する文書〕

内部監査要領	P455-1
内部監査実施計画書	D455-1
内部監査通知書	D455-2
内部監査チェックシート	D455-3
内部監査指摘是正記録	D455-4
内部監査報告書	D455-5
内部監査員会議事録	D455-6
内部監査員資格保有者一覧表（教職員）	D455-7-2
内部監査員資格保有者一覧表（学生）	D455-7-2
内部監査年間計画書	D455-8
内部監査委員会委員名簿	D455-9
相互内部監査受け入れ記録	D455-10
相互内部監査出席報告書	D455-11
内部監査委員力量評価台帳	D455-12

4．6　マネジメントレビュー（M460）

(1)マネジメントレビューの開催

サイトトップは、繊維学部サイトの環境マネジメントシステムが、引き続き適切で、妥当で、かつ、有効であることを確実にするために、毎年 11 月頃に環境マネジメントシステムをレビューする（定期マネジメントレビュー）。また、サイトトップは、必要に応じて、臨時マネジメントレビューを行うことができる。出席者は、サイトトップ、環境管理責任者、推進責任者、内部監査委員会委員長及び副委員長、ISO 事務局並びにサイトトップが必要と認めた者からなる。マネジメントレビューは、環境方針、並びに環境目的及び目標を含む環境マネジメントシステムの改善の機会及び変更の必要性の評価を含む。ISO 事務局は、マネジメントレビューの記録を保持する。

(2)マネジメントレビューへのインプット

サイトトップが環境マネジメントシステムの適切な見直しを行えるよう、環境管理責任者は以下の情報を文書でサイトトップに提供する。

(2-1a)　内部監査の結果（D455-4、 D455-5）

(2-1b)　法的要求事項及び組織が同意するその他の要求事項の順守評価の結果（D452-1、 D452-2）

(2-2)　苦情を含む外部の利害関係者からのコミュニケーション（D443-1）

(2-3)　信州大学繊維学部の環境パフォーマンス（D~~460~~451-0）

(2-4)　環境目的・目標が達成されている程度 （D451-1～6）

(2-5)　是正処置及び予防処置の状況（D453-1）

(2-6)　前回までのマネジメントレビューの結果に対するフォローアップ（D460-2）

(2-7)　環境側面に関係した法的及びその他の要求事項の進展を含む、変化している周囲の状況（D432-1、 D432-3）

(2-8)　改善のための提案　　（D460-3）

(3)マネジメントレビューからのアウトプット

マネジメントレビューからのアウトプットには、継続的改善へのコミットメントと首尾一貫させて、環境方針、環境目的及び目標及びその他の環境マネジメントシステムの要素へ加え得る変更に関係するあらゆる決定及び処置を含む。

(4)マネジメントレビューの手順

マネジメントレビューの手順を表 460 に示す。

表 460　マネジメントレビューの手順

順番	項　目	担当者及びフロー	伝達・記録方法
1	マネジメントレビュー会議開始通知	サイトトップ→ISO 事務局→環境管理責任者、推進責任者、内部監査委員会正副委員長	電子メール
2	マネジメントレビューのインプットを提供	ISO 事務局→環境管理責任者→サイトトップ	(2)の記録等
3	マネジメントレビュー会議・継続的改善事項(アウトプット)を指示	サイトトップは継続的改善事項(アウトプット:M460(3))の内容を指示。これをもとに、環境管理責任者がマネジメントレビュー議事録(D460-1)を作成し、同記録のサイトトップの承認を得る。	電子メール、D460-1
4	アウトプットの各項目の担当者決定・改善事項を指示	環境管理責任者は、アウトプットの各項目の担当者を指名し、レビュー内容を電子メールで指示。	電子メール、D460-1
5	改善作業実施・報告	各担当者は、指示された事項を改善し、証拠物(文書や写真)と一緒に電子メールで環境管理責任者へ報告	電子メール、証拠物
6	改善内容の評価	環境管理責任者は改善内容の妥当性を評価する(必要に応じて再検討を指示する)。この結果をマネジメントレビューフォローアップ記録(D460-2)に記録する。	D460-2
7	改善内容を承認(決済)	環境管理責任者は D460-2 と関連する証拠をサイトトップへ提出する。サイトトップは内容を確認のうえ、承認(決裁)する(必要に応じて再検討を環境管理責任者へ指示する)。	D460-2、証拠物
8	環境委員会へ報告・WEB 掲載	環境管理責任者は、マネジメントレビューの内容を環境委員会へ報告するとともに、ISO 事務局経由で WEB サイトに概要を掲載する。	D460-2、電子メール、WEB サイト

〔関連する文書〕

マネジメントレビュー議事録	D460-1
マネジメントレビューフォローアップ記録	D460-2
マネジメントレビュー改善のための提案	D460-3
内部監査報告書	D455-5
内部監査員会議事録	D455-6
法規等順守状況評価記録	D452-1
その他の要求事項遵守評価記録	D452-2
環境情報についての対応・回答書	D443 -1
~~環境パフォーマンス記録~~EMS 中間及び年度報告	D451-0
~~環境関連図書充実の年度目標進捗状況記録(サイト全体)~~	
環境関連講演会開催・環境関連施設視察の年度目標進捗状況記録(サイト全体)	D451-1-1

~~環境関連施設視察の年度目標進捗状況記録(サイト全体)~~

環境関連図書フェア開催の年度目標進捗状況記録(サイト全体)　D451-1-2

~~学生環境講義充実の年度目標進捗状況記録(サイト全体)~~

キャンパス整備の年度目標進捗状況記録(サイト全体)　D451-1-3a

~~環境研究推進の年度目標進捗状況記録(サイト全体)~~

環境関連研究促進の年度目標進捗状況記録(サイト全体)　D451-2-1a

~~環境研究充実の年度目標進捗状況記録(サイト全体)~~

環境関連研究活動促進の年度目標進捗状況記録(サイト全体)　D451-2-2

~~不要な化学物質削減の年度目標進捗状況記録(サイト全体)~~

化学物質の適切な管理推進の年度目標進捗状況記録(サイト全体)　D451-3-1

不要な化学物質削減推進の年度目標進捗状況記録(サイト全体)　D451-3-2

安全衛生法に即して教育研究環境の保持・管理の年度目標進捗状況記録(サイト全体)　D451-3-3

エネルギー使用量削減努力の年度目標進捗状況記録(サイト全体)　D451-4-1~~a~~

可燃ごみ・ミックスペーパー排出量削減努力の年度目標進捗状況記録(サイト全体)　D451-4-2a

上水使用量削減努力の年度目標進捗状況記録(サイト全体)　D451-5

環境活動の公開と地域連携の年度目標進捗状況記録(サイト全体)　D451-6

不適合・是正処置・予防処置報告書　D453-1

法規制登録一覧表　D432-1

その他の要求事項登録一覧表　D432-3